电脑应用和娱乐的第一选择

总第146期

# 大众软件

09

Popsoft



2003年
半月刊

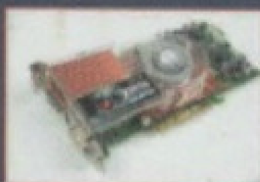
WWW.POPSOFT.COM



P54

## Office System 2003 全面预览

拆开用于邮寄的包装，15张测试光盘放在我们面前，整齐而诱人，这就是微软即将推出的Office System 2003……



P62

## GeForce FX全系列显卡评测报告

整个GeForce FX系列的产品都有这样的倾向，那就是对DirectX 9的重视程度特别高，也许NVIDIA这次想借助DirectX 9的力量迅速改变整个市场的格局。但事实上能否如它所愿呢？



P150






ISSN 1007-0060
















CONTENTS 目录

2003年第09期 总第146期

大众软件



主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
名誉社长 张忠山
社　　长 高庆生
副 社 长 刘贫和（常务） 林菁
总　　编 高庆生
副 总 编 裘聿纲

执行主编 Walker
副 主 编 王晨
编 辑 部 田震（主任）
栏目编辑 杨文韬 汪澎 任然 余蕾
楼丽丽 答笛 杨立 谭湘源
首席记者 汪铁
专题记者 郭都 张宇 万楠方 李刚 李江
美术总监 祁津忆
本期责编 杨立
电　　话 010-88118588-1200
传　　真 010-88135594
新闻热线 010-88118588-1250
通信地址 北京和平门邮局3056信箱
邮政编码 100051

广 告 部 高建京（主任）
李怀颖（副主任） 霍虹 陈卓 李友斌
电　　话 010-88118588-8000
传　　真 010-88135604
发 行 部 陈志刚（主任） 闫海娟 韩灵合 周旭
电　　话 010-88118588-1602
传　　真 010-88135614

平面设计 林静 尚丽俐 张彦青
印　　刷 深圳利丰雅高印刷有限公司
中国煤炭工业出版社印刷厂
中国建筑工业出版社印刷厂

刊　　号 ISSN 1007-0060
CN11-3751/TN
邮发代号 82-726
国内发行 北京报刊发行局
订　　阅 全国各地邮局
读者服务部 晶合时代软件技术公司
张友利（总经理）
电　　话 010-82634092
广告许可证 京崇工商广字第0036号
出版日期 2003年05月01日
零 售 价 人民币 6.80元
港　币 20.00元
美　元 4.95元
新加坡元 9.00元



## 新闻速递



## 新品初评





## 专栏评述



*2003年1月17日,北京农业展览馆。“2003年国家机关、高新技术企业毕业生供需见面、双向选择会”在这里举行。是日，记者在7点27分到达展会地点，拿到了一张编号数字非常吉利的门票：09999。而在下午15:40硬挺着坐公共汽车回家的时候，随手从展馆门口捡了张废弃的门票，编号为：48681。没有人想到这两张门票对于自己的意义，更没有意识到，它对于我们读者的意义。*



*1991年的海湾战争，使人们第一次认识到了以计算机为基础的信息技术给战争所带来的巨大影响，战争形态因此而发生了根本性变化。经过十多年的发展，以网络为基础的新一代信息技术在这次美伊战争中又发挥了什么样的作用呢？我们编发这篇文章以飨读者。*

## 实用软件



*就在微软下一代办公套件Micorsoft Office第2个测试版发出的前夕，其名字突然被更改为Office System 2003。而当笔者拿到这套足有15张光盘之多的测试版时，觉得这个名字从外表上看并不过分。然而大家关心的并不是外表的规模，否则买15张光盘也不是什么难事，最重要的还在于产品内部是否真正实现了微软所谓的“系统”概念级办公呢？*

## 硬件评析



## 网络时代



## 应用心得








## 问题交流 90

## 读编往来

# 读 编 往 来



**本期"编辑部报告"来自后院……**

大软情结

看大软也有一段时间了，虽不是很长，但也是十分了解。看大软有个习惯，每次都是先看TOPTEN或者是HOTSOFT，然后就是所有的广告，再然后是游戏，最后才是软件。练到现在，闭着眼睛随手一翻就知道是哪个栏目。
最喜欢的感觉就是站在书摊前，对着老板大声说："老板，拿一本大软！"没有哪个老板会不知道"大软"就是《大众软件》。每一本大软都会在班中传上几个来回，被班主任没收的更不是少数。我自己"养活"了二十几个大软迷。
很多时候，厚厚的半月刊拿到手时，上一期还没有看完。一本又一本的大软积攒起来真让自己有一种成就感。时不时地翻一翻，手中的大软最少的也已经看过4、5遍了。
每一个大虾都有自己从菜鸟成长的经历，或曲折或漫长，再回首时都是一种美妙的回忆。我不是大虾，但也不是菜鸟，回首成长的经历，竟都是大软陪我一步步走过。"没有大软就没有我"似乎太俗气，感觉自己和大软就像朋友，自己的成长伴着对方的成长。
大软的编辑换了许多，也许并没有换，只是换了个名字而已。我执着地将每一个人记在我的心中，让那些名字成为一种回忆、一种怀念。也许一个人的付出不以别人的铭记为目的，但我仍想把每一个人都牢记于胸，在每一个有流星划过的夜晚，向星空许下一个心愿："愿每一个人的愿望都能够实现……"
2003年大软再次改版，改得有些面目全非，使我很不习惯。在投票时，我踌躇了很久，思考着自己究竟该投下哪一票。我望着屏幕，盘点着自己对大软的全部感受，我不会轻易点下我的鼠标，我在这一刻的选择其实就是多年对大软爱的一种凝结。
大软带给我的不只是一本书、一种了解电脑的渠道或是别的什么，这已经成为了一种信仰。
我想到了2002年初大软刊登的一些新浪网友的留言，他们以各种理由拒绝大软。我深表理解，因为他们不爱大软，所以他们可以抨击、贬低甚至是辱骂。不可以也不应该怪他们，人各有志，他们不爱大软又能怎样？他们的爱与否会使热爱大软的人变得敌视大软吗？会阻碍大软成为一本好的读物吗？不会，都不会。
爱是一种伟大的力量，爱可以使我们包容所爱的人或物所具有的缺点，爱可以使我们看到所爱的人或物的每一点进步，而不是以偏概全地评论什么。相信正是因为有了每一位编辑对大软全心全意的爱才会使大软不断地成长。不是所有的丑小鸭都能够变成天鹅，这需要一种爱、一种坚持。大软的成功决不仅仅是编辑们自己的努力，更不能单纯地说成是读者的因素，编读的互通才是杂志成功的源动力。付出需要接受，无论是读者还是编辑，大软是我们共同的梦想。当有一天，我们相遇时，我们可以同样自豪地说："大软是我永远的梦想！"
……
我轻轻地按下鼠标，选择了第二个选项……
我告诉自己：[b]大软，我心中永远的梦想！

**失翼天使TT　发表于2003年01月03日20时45分11秒**

回复：大软情结
在这个不眠的冬夜看你的帖子，
觉得身上暖洋洋的……
单纯的喜爱，深厚的情感，
每一天积累的喜悦，
都给了大软，给了我们……
不知道如何表达我的心情。
做读编栏目以后
遇到了许多许多像楼主这样的朋友，
感受你们对大软的爱，
再将这种感受传递给我的同事们，
我们是有福气的，
被你们因为大软而爱着，
我们只有大软可以做爱的礼物，
虽然微薄，希望实在。
实实在在的是我们渴望爱你们的心。

**林晓　发表于2003年01月04日03时57分25秒**

walker@popsoft.com.cn
**编辑完成于2003年04月16日11时43分**

信息速递

■本刊记者 Lee





## 新闻头条 面对金山技术立业

■本刊记者 司马平安（北京报道）

4月6日，北京怡生园国际会议中心，金山公司召开了主题为“总裁面对面”的“2003年金山公司战略发布会”，董事长求伯君、总裁雷军偕总裁室全体成员集体亮相。会上，金山发布了依照其长期核心战略“技术立业”所制定的3年实施规划。具体内容包括：面对现在的政策和市场环境，要加快发展步伐，实现3年业绩翻两番的总体目标。一、技术方向：3年内投资超过2亿元，筹建金山北京研究院，从事研究软件技术的三大前沿领域；二、研发管理：采用“QMR”管理体系和“程序员评级”等先进管理模式；三、业务方向：“角逐网络游戏、启航企业业务”，为金山开拓更广阔前景。

由于金山公司此前所研发的产品大都集中于通用软件领域，因此会后本刊记者与该公司大部分高层人员进行了深入的交谈，特别是其中两位最近才出现在金山公司领导班子中的新成员。

首先是现任金山公司副总裁、CTO的王涛先生。此次金山公司宣布即将采用的“QMR”管理体系，便是他在去年4月份提出的。另外根据王涛先生的介绍，这种管理模式与符合CMM的管理模式相比，更适合于金山的原因在于前者着重于如何利用现有资源有效地解决实际问题。QMR管理模型以质量驱动为核心，强调测试的重要性。2003年，测试将是金山公司级的管理任务，研发与测试人员的比例将达到2:1；建立高性能测试实验室、易用性测试实验室，以一流的质量管理团队严控质量关。另外，记者还向王涛先生询问了一直悬而未决的问题即金山公司上市的问题，因为上市公司必须具备完备的管理体制。王先生采取了回避的态度，只表示目前仍在策划当中，时机不够成熟，贸然上市起不到快速融资的效果。另外他还把上市日期不能确定的原因归结为合理现象，并举出了其它很多软件公司的例子。

其次是目前担任金山公司助理总裁，金山数字娱乐有限公司总经理张志宏先生。他表示，金山公司在自主研发网络游戏的同时，还将涉足网络游戏运营以及手机游戏等领域。在代理游戏方面，他将首先考虑符合中国文化背景的游戏；而对于类似“机器人”或其它纯科幻类而脱离中国传统文化背景的游戏，将不予考虑。对于手机游戏，张先生表示金山将主要致力于研发可以连线对战的游戏，而不会在目前开发手机上的“单机”游戏。

最后，记者还与金山公司总裁雷军先生就“技术立业”方面展开了讨论。雷军先生表示，在此时强调“技术”主要是由于长期以来，中国的软件产业缺乏政策的支持和保护，缺乏资金实力和市场经验，反映到微观企业，则集中表现为我们的企业缺乏技术成果积累和技术实现能力；技术的稀缺，成了中国软件企业的通病。因此，金山北京研究院将以与先进软件技术潮流同步发展，为企业提供持续发展的技术储备为己任，在现阶段展开三大技术方向的系统预研和重点突破：一是突破融合XML技术和OPEN SOURCE跨平台应用的WPS Office产品技术，倡导Linux战略；二是跟踪以Wi-Fi为主的世界领先的无线技术；三是利用J2EE中间件技术，开发新一代企业级应用软件。

由于此次金山公司提出了“启航企业业务”的口号并刚刚成立了第5事业部，使不少人担心金山会否完全转向企业用户而放弃用用软件。就此问题，雷军先生表示目前很多公司已经把企业业务的意义扩大化，他们的考虑是由点及面的发展，当未来实现了所有人都可以在家上班，这时谁的企业级用户多，那么实际上谁的普通用户同样会达到相当的程度。另外，雷军和王涛都表示他们会继续加大对于普通用户产品的投入，因为在这些方面他们已有了很多经验、人才、用户并掌握了不少关键技术。P

## 金山WPS正式加入全国计算机等级考试体系

3月28日，国家教育部考试中心与金山软件公司，在北京天鸿科苑大酒店联合举行新闻发布会，就全国计算机等级考试（NCRE）中增加对WPS Office2002的考核以及合作开考等事宜，宣布双方已经达成协议。教育部考试中心将适时调整考试大纲，将金山WPS Office2002作为NCRE的一级中单独的考试科目，并计划2004年在全国实施正式考试。金山公司将配合完成NCRE上机考试系统的研发、教材的编写以及培训等工作。发布会上，教育部考试中心主任和金山软件公司总裁雷军现场签署了合作协议。中国科学院院士、北京大学信息与工程科学学部主任、NCRE考委会主任委员杨芙清女士，也参加了此次新闻发布会并致词。

## 中国日渐迈入数字电视互动时代

2003 CCBN中国国际广播电视信息网络展览会日前在北京国际展览中心举行。展会中北京新世界数字技术有限公司以“一匙通天下，网络重安全”为主题，将美国派威的数字电视技术带到了中国，并由专业人员现场展示如何把互动电视科技转化为各种高增值的运营方案，以期吸引众多网络运营商加盟，让中国的千家万户早日享受网络数字电视所带来的高品质服务。

## 志和公司全面进军DIY电脑市场

继去年签约韩国现代电子的现代显示器华北区总代理之后，这次志和电子又与德国TERRATE C（声卡）和

信息速递

香港华基（千兆级无线网络产品，主板产品）等公司，分别签订了相关产品的中国总代理，近期将向广大消费用户推出多种电脑及相关产品。此外，该公司还与深圳易拓公司（硬盘）、韩国现代产品（显示器）和日本TDK（光储和数据流带）分别签定了售后服务平台协议，通过“志美保障体系”将为用户提供更为完善、快捷的服务，大举进军DIY电脑市场。

## 飞利浦：显示器用户20年首选品牌

日前，飞利浦显示器在京获得中国计算机用户协会颁发的中国计算机用户20年显示器产品“首选品牌奖”。作为唯一获此奖的显示器品牌，此次调查的结果，更有力地证实了飞利浦显示器在消费者心目中的美誉度和忠诚度。

## NVIDIA GeForceFX京深两地经销商大会




本次经销商大会在4月2日和4月4日先后于深圳和北京举行，我国有300多家显卡经销商光临。主办者向与会者完整而系统地介绍了GeForceFX家族整个系列产品的特色、市场定位、卖点、技术等，使光临的众多经销商加深了对该家族整个系列产品的认知。

## 2003 CoolerMaster产品发布会在京举行




最近，全球著名散热产品及IT厂商CoolerMaster，在北京香格里拉大饭店隆重召开了主题为“酷冷世代，至尊STYLE”的2003产品发布会，针对电脑爱好者和DIYer全力推出一系列个性配件及机箱等新品。此次展出的产品有“酷冷”系列的高效能散热器、硬盘散热配件、内存条散热配件等。这些产品虽面向不同应用，外观设计也各不相同，但全都继承了CoolerMaster产品一贯的“酷冷至尊”传统。

## 友立资讯推出《DVD拍拍烧（tm）2.0－数码相机酷伴套装》

该套装包含最新版本的DVD拍拍烧（tm）2.0和Ulead（r）Photo Explorer 8.0，是特别为数码相机用户设计的完整解决方案。该套装产品，可用CD或DVD刻录机制作出结合静态相片、动态影片、背景音乐及语音旁白的投影片秀，并可播放一般家用DVD播放机的精彩多媒体影音光盘。其市场售价288元。购买该套装用户可参加友立在3月28日至6月30日开展的幸运抽奖活动。

## 环球



**日本**：日前，日立和三菱电机宣布将其半导体业务合并，成立一家新的公司——Renesas技术公司。新公司的目标是，到2004年3月31日截止的商业年度中，销售额超过9亿日元，使其在全球微芯片市场的排名仅次于美国巨头英特尔公司名列第2。新公司资本500亿日元，将专攻系统大规模集成电路业务和不包括DRAM芯片在内的其它存储业务。

**美国**：目前柯达公司想任命惠普公司前执行官Antonio Perez为本公司的总裁和总运营官，因为柯达公司的总裁Patricia Russo于2002年离开公司。Russo在柯达工作的时间不到8个月，就离任了。后来，Russo成为朗讯公司的CEO。据悉，Perez将坐在Russo的原位置上。

**瑞典**：IBM公司和英国《经济学人》杂志信息部门最近公布了一项新调查结果称，瑞典是全球网络最发达的国家。此项调查以国家为单位，评价指标主要考虑各个国家网络基础设施的丰富程度、应用软件与技术支持，以及该国法律和政治对网络的影响。

## 英特维WinDVD4产品中国上市



最近，数码影音技术提供商Intervideo正式在中国大陆推出WinDVD4产品。目前推出的产品分为标准版和豪华版。标准版支持2声道音箱，可在普通的音响条件下达到较好的影音效果；豪华版支持5声道音箱系统，并拥有多种音频调制功能，可自行制作影音作品。市场报价：豪华版/48元，标准版/28元。

## 半月聚焦



**微软调低教育市场Office 2003使用费**：微软计划针对教育市场，调低将于今年夏天上市的Office 2003使用费用。分析师认为，此举将吸引更多的教育市场用户，从而扩大微软产品的市场份额。

**飞利浦正在广东兴建芯片组装厂**：飞利浦已宣布将关闭美国两座厂房，以削减支出及过剩的产能。其中国厂将在较大的模组中整合喇叭、显示器和芯片等不同组件，以供移动电话使用。

**Acer公司将扩大在欧洲的台式电脑销量**：Acer公司日前称，通过与鸿海精密工业公司的合作，公司将进一步扩大2003年的欧洲台式电脑销售量。

**诺基亚联手正通**：明年上半年，北京市政府的众多公务员，将能享受到无线政务网给他们工作带来的便利。昨天，北京正通网络通信有限公司和诺基亚公司正式签署合同，前者将使用后者的技术设备建设北京无线政务网。

访谈

# 呈现全方位产品，充分展现品牌实力

## ——本刊专访微星全球行销经理赖玉琳

■本刊记者 答笛



3月27日，微星科技于中关村数码大厦内的微星北京分公司，召开了新品介绍会，本刊记者应邀参加了此会。会上，微星全球行销经理赖玉琳先生介绍了微星参加德国汉诺威CeBIT2003展会的情况，并展示了即将推出的一系列新产品。会后，本刊记者对赖先生进行了采访。

**大众软件：** 大家都知道微星是一线主板大厂，但许多人对微星的背景并不是很了解，您能否简单介绍一些相关情况？

**赖玉琳（以下简称赖）：** 微星科技成立于1986年8月，由5个从SONY台湾分公司出来的工程师联手创办，总部设在台北，目前在美国、德国、法国、荷兰、日本及中国大陆等地均设有分公司或办事处。微星目前已跻身全球前三大主板生产商行列，并成为第一大显卡生产厂商。

**大众软件：** 目前许多主板厂商都有意识地向多元化方面发展，微星在这方面有何计划？未来是否会考虑发展整机及笔记本业务？

**赖：** 微星最近几年成长迅猛，产品线方面主板仍是最大的一块，但在保持板卡质量和形象的同时，也很注重多元化发展，推出了机顶盒、掌上电脑等系列产品。2001年2月，微星正式进军光存储设备市场；2003年微星增设了网络通讯产品事业部；此次CeBIT上就展出了我们的IEEE 802.11、HomePlug和蓝牙无线通讯产品。目前暂时没有发展整机和Notebook的规划，不过Desknote（便携式PC）已经定下来了，会由微星自己来做。微星还一直在做Barebone（准系统）产品，这次你们看到的微星MEGA PC就属于准系统，但配备了特殊的LCM显示屏和遥控器，更接近一般家电产品。

**大众软件：** 目前微星的显卡产量达到了怎样的规模？OEM和零售市场各占多大比重？未来显卡业务是否还会继续增长？

**赖：** 我们去年一共生产了1200万片显卡，其中OEM的比重大概占60%，零售约40%。这是全球市场的情况，中国市场上零售产品的比重要小一些。今年的预计产量会在900万片左右，比去年减少1/4。

**大众软件：** 据说微星这两年在显卡业务方面高速增长，这其中很大程度上得益于DELL的OEM订单。那今年预计会有这么大的降幅，是否与OEM订单的减少有关？

**赖：** 不是这样的。这主要是由于目前全球显卡市场整体上都在变小，特别是低端显卡市场。目前像i845GL等芯片组集成的显卡，基本上已能对付一般应用，因此对低端显卡的冲击非常大。作为第一大显卡厂商，微星不可避免地受到了这方面因素的影响。

**大众软件：** 那么在国内的显卡零售市场方面，今年会采取怎样的策略？是否有一个期待值？

**赖：** 今年我们在国内的策略是维持中高端路线，不会过于注重销量。

**大众软件：** 目前在光存储设备方面微星有何规划？未来是重点发展Combo产品，还是DVD存储？

**赖：** 我们会把重心放在DVD存储方面，并很快就会推出DVD-Dual产品（记者注：即DVD±RW）。应该会在四五月份出来，其中重点为外置的产品，因为这两三年全球市场都在向外置产品方面倾斜。当然，传统的内置产品也会继续做。



## 数字IT

**4000亿：** 由商业软件联盟(BSA)委托进行的一项研究表明，有力地打击计算机软件盗版的措施，能给全球经济带来4000亿美元的增长，并给世界各国政府带来640亿美元的税收。

**1.5万亿：** 随着数字电视在越来越多的城市试播，专家们估计，在未来10年内，中国的数字电视及其上下游产业将会浮现出1.5万亿元的商机。

**53亿：** 据市场研究公司In-Stat/MDR不久前发表的最新研究报告称，到2007年，整个家庭网络市场的收入预计将从去年的18亿美元增长到53亿美元。最大的市场仍然是北美。

# 产品快报

■本刊记者 Lee

## 爱国者迷你王H08型全国促销

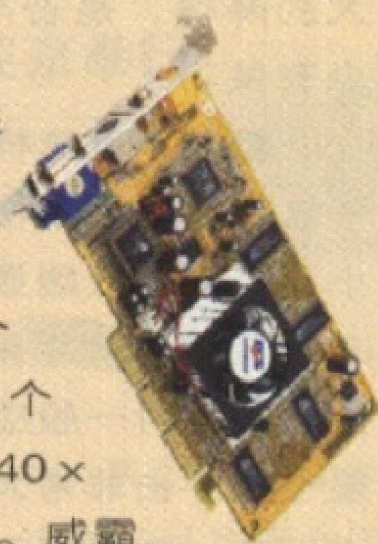
在促销期间，用户只要购买爱国者迷你王（录音MP3-H08型）产品，就可获赠两枚超能王750毫安时充电电池和1个E260充电器。录音MP3-H08是一款采用多阶滤波音效处理芯片，集MP3播放、10小时录音、快速回放以及便携式移动存储等多种功能于一身的移动存储产品。作为赠品的超能王充电电池，具有内阻小和无记忆效应的特点，供电时长为普通镍镉充电电池的3倍以上。市场报价：爱国者迷你王（录音MP3-H08型）64M/999元 128M/1299元。

## 爱国者推出首款DLP投影机



该款数位投影机采用DVI连接器，提供超精细的微镜技术，图像灰度等级为256～1024级；提供900:1高对比度，1800流明高亮度，最高可接收的信号分辨率为1280×1024；内建数位原色矩阵系统。DLP LD0718P采用DMD芯片，使用寿命在万小时以上；内置3组强力散热风扇，自动侦测机内温度，配合高温报警及8秒自动冷却功能，有效延长灯泡寿命，突破连续使用的安全极限。

## 威霸VX200显卡上市

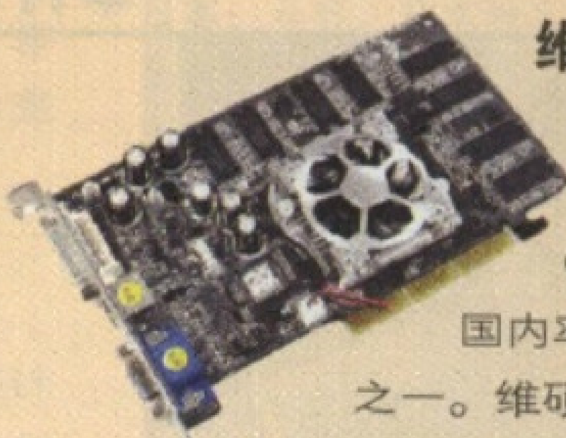


讯怡威霸VX200显卡采用Xabre200图形芯片，支持AGP 8×和DX8.1，板载64M DDR显存。该产品加载了1块SiS 301视频芯片，除了提供1个VGA和1个3D眼镜接口，还提供了1个S-Video和1个复合视频输出接口。能接收分辨率为640×480、800×600的YcrCb或RGB信号。威霸Xabre显卡所提供的AGP 8×数据传输，可达到2.1GHz的带宽，尤其在运行大量贴图的3D游戏时，优势更加明显。

## 北京金时代推出"铁血龙"主板

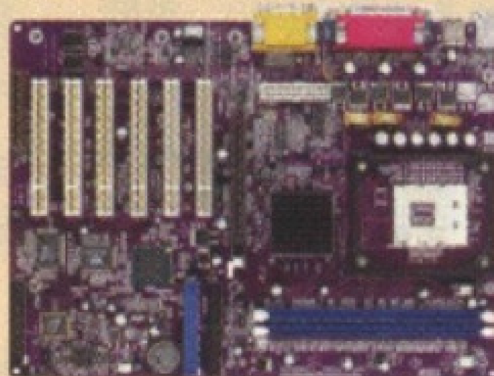
北京金时代公司日前正式推出"铁血龙"P4 MB-845E主板。该产品采用845E芯片组，支持Socket478架构P4系列CPU，可将CPU外频超到533MHz，主频为2.13GHz；支持DDR333内存技术，并采用了金时代独创的银砂面板设计；在主板表面精细喷涂了白银涂层，让整块主板具有十分优越的散热性及稳定性。市场参考报价：488元。

## 维硕发力推出GeForce FX系列显卡



维硕近日强势推出GeForceFX系列显卡，成为国内率先推出FX系列显卡的厂商之一。维硕GeForceFX 5200采用的是NV34显示核心，完美支持DirectX 9，首创128bit色彩精度技术。产品有64MB/128MB显存规格，发热量很低。市场报价：GeForceFX 5200 128MB/888元，FX5200 64MB/738元。同时维硕为答谢大家的厚爱，更会附送价值超过300元的精美礼品。

## 精英P4IBAD2主板全面上市



精英电脑日前推出经过全新设计的I845D主板——P4IBAD2。该产品采用I845D+ICH2芯片组，标准ATX板型设计，支持全系列Socket478 P4 CPU，支持533MHz前端总线以及Hyper-Threading技术；最大可使用2GB的DDR333/266内存，通过集成VIA6202芯片来支持USB 2.0功能。此外，精英中文网站目前已提供最新的主板BIOS下载。更新后，MB845AD也能提供对533MHz前端总线和Hyper-Threading技术的支持。市场报价：624元。

## 艾尔莎（ELSA）推出NV34显卡

显卡厂商艾尔莎（ELSA）近日推出其NV34系列产品——ELSA影雷者FX 534。该产品搭载GeForceFX系列中最新一代的NVIDIA GeForceFX 5200/5200 Ultra显示芯片，并同时拥有内建式的电视编码器、TMDS传送器、双RAMDACs与硬件MPEG-S解码器等多项全新技术。输出方面提供了视讯输出接口、DVI-I接口，可连接TV、投影机、数码屏幕，支持nView双屏幕功能，可满足用户多方面的要求。

## 金山毒霸病毒预告

**5月5、15、25日：** 宏病毒（Wm.Twno.D）将会发作。该宏病毒能感染Word。当系统日期为15日时，会删除受染机器根目录下几个重要的系统文件。每月25日发作时，会对Word主菜单条中的各菜单项进行更名，并用中文向用户提一个问题。若答错，则DOS目录下的所有文件以及Windows下的*.INI文件都会被删除，随后相继弹出3个对话框。危害程度：高。

**5月13日：** 求职信病毒（W32.Klez.A@mm或W32.Klez.D@mm）将会发作。该病毒会将病毒副本拷贝至本地及网络磁盘上，并利用Outlook及Outlook Express的漏洞，当用户打开或预览邮件时就会中毒。中毒后，系统会自动向外发送大量电子邮件。邮件主题多种多样，不易辨别，附件为.exe文件。病毒发作后，同时还会感染共享或映射的磁盘，使其在局域网内迅速传播。危害程度：高。

**5月5、10、15、20、25、30日：** 蠕虫病毒（W32/Urick@MM）将会发作。该病毒通过邮件传播。邮件标题为"一个Windows技巧"，极具迷惑性；附件是一个名为"由于用户的感染而多样化的名字"的exe文件。当该附件运行后，病毒就把自身复制到"我的文档"文件夹中，并在系统文件夹里生成.jpg和.exe文件，同时向MAPI信息微软地址薄的所有地址发出含有病毒信息的邮件，还会出现一些不易关闭的对话框。危害程度：低。

上述病毒金山毒霸均能查杀，请用户到www.duba.net下载新的升级包。

# 产品快报

## 天彦“商务优”无线互联

深圳天彦公司日前向市场推出了新产品“商务优”无线上网设备。该产品将通用串行总线（USB）技术、无线通信技术有机地结合起来，利用移动公司提供的GPRS无线网络，插在笔记本电脑的USB接口上，插入SIM卡使计算机以无线方式接入互联网。可提供171.2kbps的网络传输速度，并准备了短信应用平台。产品重量30克，支持Win98/Me/2000/XP，并符合USB 1.0/1.1规格。市场报价：1980元。

## 现代MP3产品正式进军中国

日前，韩国现代集团与北京斯维特公司正式签约，宣布双方合作，正式向中国市场推出现代MP3系列产品。第1批上市的是HY－203型，其特点在于耳机集成了FM调频广播功能。随后更多的产品于4月上市，包括一款MP4产品，带有2.5”液晶屏幕。

## 中科存储网络存储服务器问世



近日，中科存储推出了金存NAS 4000网络存储服务器。这是一款在标准1U高度下8盘片技术，容量高达1.6TB的NAS产品，具备热插拔和热备援功能。使用的管理软件基于Linux核心技术开发，相对提高了安全性，不易受到病毒攻击。

## 华硕“黑豹”光驱上市

该产品采用华硕DDSS II防震技术，并采取两种方法来达到有效和防尘。使用日本工业设计标准的落尘实验室进行严酷苛刻的测试。华硕人工智能自动读取技术，使“黑豹”光驱可根据当前盘片读取状态，自行调整至最佳读盘速度；使不同格式，不同品质的盘片在读取时，都能表现出最佳品质。采用华硕人工智能自动调速技术，不仅提升马达的性能，降低马达转动时产生的噪声，同时减少CPU的占用率，延长马达的使用寿命。

## 跳鼠王金属材质闪盘问世

和传统的塑料外壳相比，跳鼠王闪盘在使用上会更加安全、牢固，配合三星原厂芯片，保证了数据的存储安全性。另外，跳鼠王金属闪盘采用USB接口技术，支持即插即用，可以随时随地轻松插拔，并且与Win98/Me/2000以及WinXP等时下流行的操作系统有着很好的兼容性。



## 言论

“微软曾经控制着网络服务器，但是现在已经被清除出了这一市场。在Linux的冲击下，这一情景将再度出现。”

——甲骨文公司CEO埃利森声称

“互联网企业营销不能单凭热情。”

——新浪CEO茅道临说

“90年代高技术产业投资‘疯狂’增长的时代已经一去不复返了。”

——迈克尔·戴尔表示



## 视点

## Windows Server 2003将会成为未来微软拓展.net的核心基础

■本刊记者 司马平安（三亚报道）

3月27日，微软在三亚向媒体展示了其最新的服务器操作系统Windows Server 2003。此产品内部已经集成了.net架构。据有关研发人员透露，Windows Server 2003中文版于4月15日完成，并于5月22日开始在中国正式发布。

为了让客户在Server 2003正式发布后，可迅速买到基于这款操作系统的硬件平台，微软最近已向服务器厂商发布了两个高端操作系统。而Server 2003针对高、中、低端不同用户的需求，共提供了6个不同版本。在三亚，惠普、优立已经展示了自己的相关服务器，实达则推出了一款基于此系统的终端产品。有消息称，戴尔也会在4月24日宣布推出新机型。

“Windows Server 2003是企业级用户等待已久的计算平台。”微软（中国）有限公司副总经理陈国桂说，“Windows Server 2003顺应了服务器‘广泛兼容，整合应用’的未来趋势，是‘满足现在，面向未来’的服务器操作系统。”

在现场，微软员工向记者演示了Windows Server 2003的部分新功能。记者发现此产品紧密集成Microsoft.net架构并全面采用了XML技术，因此可以使逻辑分散，组件化的应用程序通过互联网而互相连接，并由此与其它大型应用程序相连接。普通用户可以通过由其架构的连接获得高度个性化、智能化的计算体验，而企业用户也可以为B2B和B2C提供更为安全、稳定、有效的服务。

此外，微软还首次为操作系统加装了Se-cure Server Roles（SSR，安全服务器）的功能。SSR会在安装过程中询问一系列问题，以判断服务器将执行哪些功能；之后会依此决定作最小安装，减少黑客入侵管道。

最后，微软公司表示，目前已经开始着手准备在北京、上海、广州3地举行Windows Server 2003的发布活动，还将针对企业用户举行大规模的培训活动，并计划在市场推广活动中投入1300万元资金。




炫目度：
口水度：
性价比：

**厂商：** 佳能（中国）有限公司
**上市：** 2003年3月
**咨询电话：** 010-85298468

**S330：**
**售价：** 1150元
**附件：** 快速安装指南、驱动光盘、保修登记卡、电源线
**推荐：** 讲究效率，对打印速度和质量都有较高要求的家庭用户

**S200SPx：**
**售价：** 550元
**附件：** 快速安装指南、用户指南、驱动光盘、保修登记卡、电源线
**推荐：** 精打细算、注重性价比，较少使用高质量输出的家庭用户




炫目度：
口水度：
性价比：

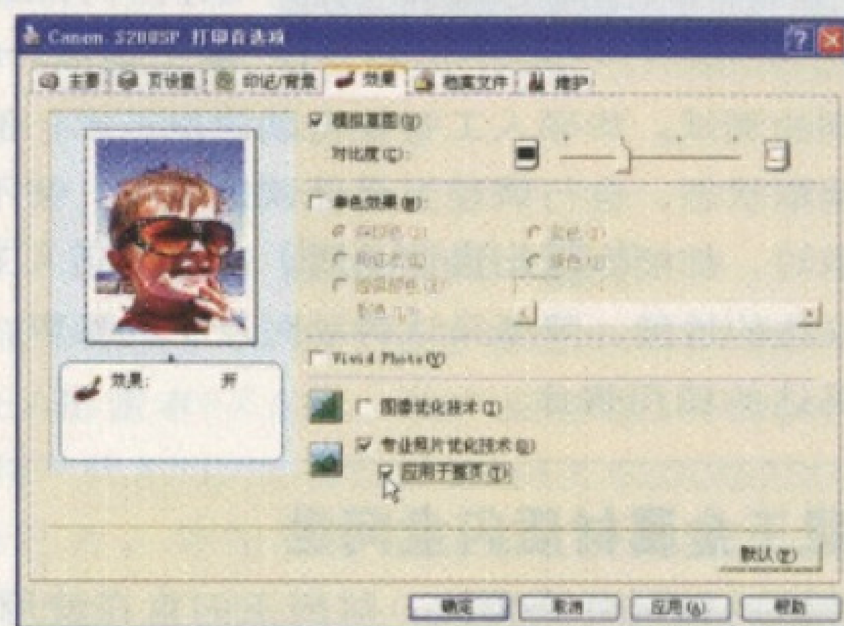


小虫

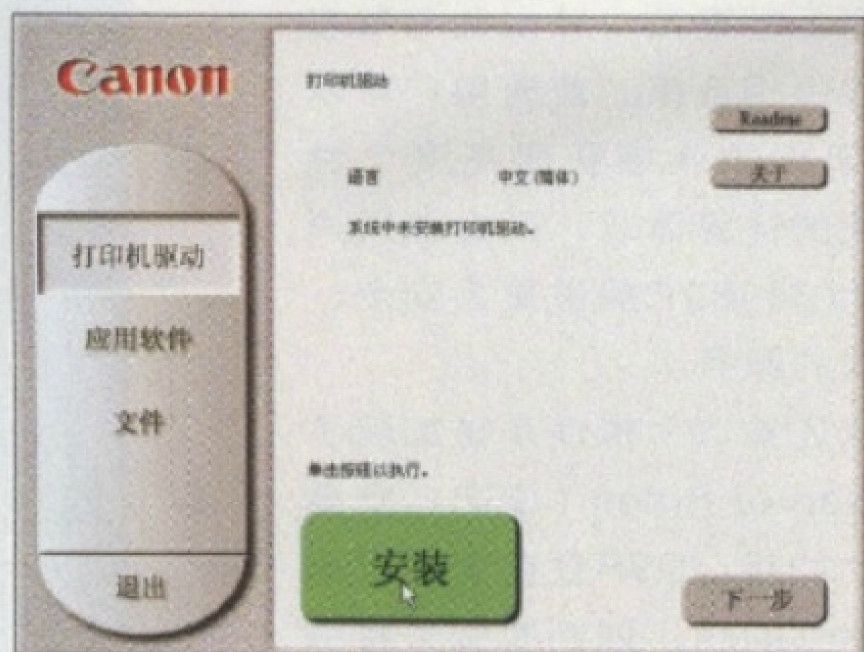
# 效果出众，价位亲和的佳能新款喷墨打印机

2003年3月中旬，佳能公司发布了一系列新款喷墨打印机，包括i系列的i550/i850/i950、个人照片打印机S830D、多功能数码打印机MPC200/ MPC190、经济型打印机S330/S200SPx。其中，S330/S200SPx为家庭用户和SOHO族量身定做，机身轻巧时尚，价格也比较容易接受。

S330/S200SPx均采用佳能BCI-24墨盒（黑色的约65元，彩色约100元），其中黑色为独立墨盒。S330黑色打印头分辨率为600dpi，320个喷嘴，彩色打印头分辨率为600dpi，每种颜色各128个喷嘴；S200SPx的黑色打印头分辨率只有360dpi，64个喷嘴，彩色打印头分辨率为360dpi，每种颜色各24个喷嘴。两款打印机均支持双面打印，S330支持无边距打印，最大打印面积达到216毫米。S330/S200SPx的标准包装里均未配备USB数据线，用户购买时需向经销商索取。S200SPx说明书语言为简体中文，S330则只在驱动盘中提供电子版简体中文说明书。


简体中文驱动界面。

S330/S200SPx的软硬件安装都非常简单，用户只需按照快速安装指南的指示进行即可。两款打印机的驱动盘都附带了佳能Easy-PhotoPrint 1.01简体中文版软件，它操作简单，支持佳能力推的数码相片Exif2.2打印标准，可使数码相片获得更好的打印效果。S330/S200SPx的驱动均为简体中文界面，支持草图、单色效果、图像鲜活、图像优化和专业照片优化技术，打印时采用佳能扩展打印控制模式管理。S200SPx支持的纸张尺寸和装纸数目都少于S330，且不支持无边距打印，在页面设置方面两者略有不同。



安装驱动和打印软件界面。

我们测试了这两款打印机的文档、相片打印效果及打印速度，所有测试样张均采用A4幅面输出。为保证测试样品发挥出应有性能，测试前进行喷头清洗、打印头对齐和喷嘴检查。测试文本为共11页的图片、表格、文字混排Word文档，采用普通复印纸打印，记录其首页输出速度（越短越好）和打印完成时间，计算打印速度（越大越好）时扣除首页；测试相片包括1200dpi高清晰度数码合成图片（使用ACDSee 3.1打印），720dpi标

**S330/S200SPx基本性能指标表：**

| 打印机 | 尺寸（cm） | 重量(kg) | 耗电量/待机 | 接口 | 最大分辨率（dpi，水平X垂直） | 打印宽度(mm) | 黑色标准打印 | 黑色草稿打印 | 彩色标准打印 | 彩色草稿打印 | 工作噪声 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S330 | 39.0X24.8X18.5 | 3.4 | 30W/2W | USB2.0全速 | 2400X1200 | 203.2 | 10.4ppm | 14.0ppm | 4.7ppm | 10.0ppm | 45dB |
| S200SPx | 39.0X18.9X16.2 | 2.4 | 18W/2W | USB2.0全速 | 2880X720 | 203.2 | 3.8ppm | 5.0ppm | 1.6ppm | 3.0ppm | 43dB |

准打印样张（imageXpert公司出品，使用Acrobat 5.0进行图片打印）和300dpi的数码组合（包括4张不同类型由Nikon CoolPix995数码相机拍摄的相片，CMYK色，使用Photoshop 7.01打印）图片，采用EPSON经济相片纸打印。


为方便用户，S200SPx设置了2个移动手柄。

除720dpi标准打印样张外，我们使用的打印样张与厂商测定标称速度的样张和机器配置并不相同，因此实测打印速度与标称值有一定出入，不过这种基于实际使用环境的测试能更直观地反映产品性能。由于我们以前在很多款打印机测试中，都采用了相同的图片和纸张进行测试，因此就有了一定数目的横向比较对象，可对这两款打印机的效果作出更客观的评价。本次测试的比较对象是佳能xnu i320、爱普生STYLUS PHOTO 950和惠普Color LaserJet 2500L（激光彩色打印机）。


S330内部

很显然，S200SPx并不适合用来大量打印高质量的图片和文本，这和它的喷嘴数目少、分辨率低有关。0.2/0.3ppmr的打印速度意味着在稳定状态下打印一页文本需要3～5分钟时间，高质量彩色文本的首页输出时间高达7分21秒，图片打印时间都超过19分钟，对于追求效率的用户来说有点难以忍受。不过对于普通标准的文本，S200SPx表现相当不错，黑白文档打印速度达到S330的一半，如果把打印标准往下调，速度还可进一步增加。S330的文本打印速度很快，黑白普通模式下接近5ppm的水平，图片打印速度则一般，比xnu i320（分别为118s、151s、127s）要慢不少，对经常打印相片的用户来说有少许不便。测试中S330的工作噪声要略小于S200SPx，而震动则大于后者。

2款打印机在文本质量方面都表现出了很高水准。S330普通模式下打印出的文本着墨清晰、字迹锐利，我们和2500L打印的文本对照良久，也很难说出后者在质量方面究竟优势何在；S200SPx着墨比S330略浅，在标准打印模式下质量与高质量效果相差很小（这更说明该产品适用于非高质量打印），经济模式下笔迹略有发虚，不过效果也还可接受。在相片纸上两者表现略有不同，S200SPx在720dpi样张中的文字质量在5p以下明显比S330好，xnu i320在黑体下是对比产品中表现最好的喷墨打印机，接近2500L的效果，但在反白模式下却逊于前两者。以上分析的都只是文字打印效果，而所有喷墨打印机图文混排文本中图片的打印质量都比2500L差得多。


打印机状态显示

在1200dpi样张下，S330整体略偏暗，黑色调不够纯正，有4色打印机常见的朦胧，这影响到了光泽效果和一定的暗部细节表现。墨点偏大，与2微微升墨滴的SP950相比相当明显。不过S330的画面相当细腻，细节清晰，色调过渡很平滑。S200SPx墨点比S330更大，细节表现力不如后者，而它的黑色相当纯，朦胧感相对较少，不近距离观察的话整体效果比S330稍好。在720dpi样张下，S330的线宽度和对比度表现比S200SPx好，后者在红色过渡方面表现较差，分辨率方面S330也略强于S200SPx，色纯度与SP950相比差距较大。300dpi样张两台打印机的效果均不甚理想，细节再现不如SP950，黑色不够纯，不过色调比xnu i320要自然些。S200SPx墨点明显，云层和天空有相当明显的鳞状条纹，S330的效果比S200SPx好一点。测试中我们发现，如果用来打印小幅相片（4英寸×6英寸），两台打印机总体色调均偏黄色，S200SPx情况要严重些，加上墨点较大的影响，效果不是很理想。

**打印速度测试结果表：**

| 打印机 | 黑白文档标准（首页输出时间） | 黑白文档高质量（首页输出时间） | 彩色文档标准（首页输出时间） | 彩色文档高质量（首页输出时间） | 1200dpi相片 | 720dpi样张 | 300dpi合成相片 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S330 | 4.9ppm（20s） | 1.8ppm（41s） | 2.2ppm（43s） | 0.6ppm（112s） | 251s | 226s | 257s |
| S200SPx | 2.4ppm（30s） | 0.3ppm（190s） | 0.7ppm（132s） | 0.2ppm（441s） | 1175s | 1124s | 1120s |

**注**：ppm为平均每分钟输出页数，数值越大越好；s为时间（秒），越短越好。




## 编辑点评

就其价位来说，这两款佳能打印机的文本和图片打印质量都相当令人满意，在如此价位上能获得这样的效果，不得不感谢技术的进步。S330基本可满足家庭用户各种打印需求，速度、质量均表现出众；而S200SPx在普通质量打印下的速度也可接受，偶尔用它打印高质量图片可获得意外之喜。



**厂商：** 惠普（HP）
**上市：** 2003年4月
**售价：** 2390元
**附件：** 驱动光盘、电源线、变压器、安装指南、说明书
**推荐：** 小型企业、一般办公、SOHO用户
**咨询电话：** 010-68687980

**炫目度：**
**口水度：**
**性价比：**

晶合实验室 李璨

# 全能高手——惠普5110办公一体机

中小企业购置日常办公设备往往需要可观的支出，从实用角度出发，市场需要低成本的办公自动化产品，办公一体机正是这种设计理念下的产物，它集打印机、复印机、传真机这3种功能于一身，适合要求不高的办公环境。惠普在这一领域有着悠久历史，本次送测的Officejet5110彩色办公一体机是其喷墨系列中的低端产品，低廉的售价和较强的易用性是其最大特色。

这款一体机的售价仅2390元，采用了较传统的外形设计，线条简明，灰色的主色是大众化选择；它的体积不大，比一些较高档的传真机还小。由于大量采用了塑料材料，重量较轻；个别部位的材料显得较单薄，比如金属出纸盘，稍稍用力就可能脱离机体，虽然不是太大的毛病，但我们认为还是应稍作改进。一体机强调一机多用，Officejet5110不仅可完成传真、打印、复制等功能，还可作为便利的扫描仪使用（当然，其实际成像品质和传统的扫描仪还是有较明显的差距）。我们来看看它的基本技术参数：

**打印分辨率：** 1200×1200dpi彩色打印分辨率，4800dpi的优化彩色打印分辨率*，600×600dpi黑白打印分辨率。（*在惠普高级相纸上可达到4800×1200dpi的优化分辨率，但输入精度仍是1200×1200dpi。）
**打印速度：** 黑白打印12页/分钟，彩色打印10页/分钟；黑白复印12页/分钟，彩色复印8页/分钟。
**传真功能：** 内置33.6kbps调制解调器，可用于彩色和单色传真；5个快速拨号快捷键，70个速拨号码；70页的存储容量可进行无间断传真接收（无纸/墨状态也可工作）。
**扫描功能：** 600×1200dpi光学分辨率（36位色）。

作为一款功能较为全面的办公用机，5110的易用性给我们留下了深刻印象：面板简洁，中文说明书直观易懂，并提供了大幅的彩页安装指南，按照它的指示可轻松完成安装。硬件安装方面和普通USB接口的打印机没什么区别，而软件安装过程耗时较长，惠普还提供了详细的“传真设置向导”指导用户配置相关参数，显得相当贴心。相信即使是从未使用过传真机等设备的新用户，也能很快掌握其使用要领。


突出易用性的管理员程序，在进行相应操作时会自动弹出。

Officejet5110提供了非常不错的传真速度，33.6kbps完全能满足文本的高速传送。由于打印功能在日常生活中使用最为频繁，我们特别测试了其打印效果。也许是测试标准不同，5110打印的速度并没有达到标称速度，打印一整幅A4的高质量照片大概需要1分钟，考虑到所打印图片的质量及大小，这个结果还是让我们非常满意的；文字打印速度则快了许多，基本可保证在8页/分钟的水平。5110的打印质量和600～800元左右的家用入门级打印机相似，色彩还原一般，即使在较高的分辨率下，也很难表现出原有图像的丰富色彩，细节丢失较严重，层次感不强，有雾蒙蒙的感觉，这些都是比较典型的低端打印机的缺点，但对于一款低端一体机来说已不错了，足以满足大多数的普通办公打印要求。

5110的复印功能简单实用，安装了驱动后，只要放入原稿，电脑即会弹出管理员菜单，点击“复印”即可。文本复印基本上能胜任，但图片复印质量只能说是“凑合”，复印前后图像差异较大，其原因应该和扫描能力较弱有关。




## 编辑点评

HP Officejet5110是一款性价比非常高的彩色办公一体机，虽然每个方面性能都不是很突出，但实用性较强，适合小型企业或者有类似多功能需求的个人用户。



**厂商：** TCL
**上市：** 2003年3月
**售价：** 7999元（标准配置）
**附件：** 电源线、电源适配器、驱动盘
**推荐：** 注重价格的笔记本电脑用户
**咨询电话：** 010-62115566

炫目度：
口水度：
性价比：


晶合实验室 iCat

# 笔记本家族又添新丁——TCL L7000



自从笔记本电脑的价格跌破万元大关以来，低端市场的竞争越来越激烈，不但有京东方等新生低端品牌开始崛起，像IBM、东芝等传统大厂也开始参与角逐。那些囊中羞涩的用户自然是乐开了花，不过一分钱一分货，不是所有降低成本的做法都可取，要想在这些低端产品中找到自己的最爱，还是颇费一番功夫的。

去年底，国内家电大厂TCL进一步向电脑市场扩张，在收购“友邦在线”（Winbook品牌笔记本的制造商）并创立“TCL数码有限公司”后，迅速推出了一系列新的笔记本产品，延续并发扬了Winbook的性价比路线，特别是其中采用P4-M处理器的L7000价格仅为7999元，比同类产品便宜了不少。为了一探究竟，我们在第一时间测试了这款产品。



机身侧面的接口。

作为一款万元以下的笔记本电脑，L7000的外观相当不错，银白色的机身落落大方。不过遗憾的是，也许由于成本的缘故，它的做工并不像看起来那么出色，键盘上的空格键手感不太好，外壳只是部分采用铝镁合金，LCD屏幕的外壳不大坚固，并有少许缝隙。不过如果考虑到它的定位，外表上省些成本总比牺牲内部性能和功能要好。的确，在同类产品中，L7000提供的功能算是比较齐全的，除IEEE 1394接口外，DVD-ROM、Modem、网卡、USB 2.0、VGA输出、红外接口、PCMCIA卡等常见配置一应俱全（IEEE 1394也是可选的）。电池的拆卸非常简单，其它组件如硬盘、CPU、内存，也只要拆几颗螺丝就能升级了，还算方便。L7000笔记本去掉了现在已经不常用的软驱，2.43kg的重量不算太沉，散热系统也设计得不错，长时间运行测试后温度也不高。



配备DVD-ROM。

测试用的操作系统是Windows 2000 Pro+SP3英文版，采用SYSMark2002进行整体性能测试，用Battery Mark 4.0.1测试电池寿命，显示子系统测试采用3DMark2000 v1.1（DirectX）和Quake Ⅲ 1.32（OpenGL）。测试成绩见下表：

| 测试项目 | 得分 | | |
|---|---|---|---|
| SYSMark2002 | 整体得分134 | 因特网内容创建 | 203 |
| | | 办公室生产力 | 89 |
| BatteryMark 4.0.1 | 2小时 | | |
| 3DMark2000 v1.1 | 1224 | | |
| QuakeIII 1.32 | 19.6fps | | |

测试电池时间时，我们关闭了所有节能及CPU降频的特性（实际使用中一般会开启Speedstep节电功能，CPU运行频率下降，电池寿命会比测试值更长一些，当然性能也有所下降）。本机采用集成的ProSavageDDR显示芯片，成绩还不错，但如果采用Intel 830芯片组，内置显卡的成绩应该会更好一些。

**送测TCL笔记本具体配置表**

| | |
|---|---|
| CPU | Pentium 4-M 1.80GHz |
| 内存 | 256MB DDR |
| 硬盘 | 10GB |
| 显卡 | ProSavageDDR |
| 声卡 | VIA AC'97 |
| 光驱 | 8X DVD-ROM |
| 液晶屏（英寸） | 14.1 |
| Modem | 56kb/s |
| LAN | 100Mb/s |
| USB | 2.0 |




## 编辑点评

因为收到的是TCL提供的一台样机，具体配置（如上表）和L7000的标准机型有所差异。后经核实，实际上市时7999元对应的配置应为P4-M 1.5GHz、128MB内存、20GB硬盘和24×CD-ROM，其他方面相同。这样看起来它的价格也并非便宜得惊人，但比起同类产品还是要低一些。L7000性能测试的成绩相当不错，如果能进一步提高做工及设计水平，应该会有较好的市场前景。

ASUS 华硕电脑
华硕品质 坚若磐石

华硕多能显卡游戏动力无尽之源

# 华硕 V9900 V9560 V9520

## 沉浸电影效果的3D图形享受

**GeForce FX** 5800 · 5600 · 5200

CineFX
Programmable
DDR2
OpenGL 1.4
DirectX 9.0
AGP 8X

### GeForce FX 5800系列

面向高端图形处理市场,
全面支持DirectX 9和OpenGL 1.4

- V9900 Ultra/TD/128MB
  - VGA+DVI/VGA+VO
  - 128MB DDR2
- V9900 /TD/128MB
  - VGA+DVI/VGA+VO
  - 128MB DDR

### GeForce FX 5600系列

主流市场的电影级图形解决方案,
具备GeForce FX家族的所有特性

- V9560 Ultra Video Suite/2DTV/128MB
  - DVI/VGA+DVI/VGA+TO
  - 128MB DDR
- V9560 Ultra/TD/128MB
  - VGA+DVI/VGA+VO
  - 128MB DDR
- V9560 /TD/128MB
  - VGA+DVI/VGA+VO
  - 128MB DDR

### GeForce FX 5200系列

普及型DirectX 9图形芯片,
具备GeForce FX家族电影级计算功能和领先性能

- V9520 Video Suite/2DTV/128MB
  - DVI/VGA+DVI/VGA+TO
  - 128MB DDR
- V9520 /TD/128MB或64MB
  - VGA+DVI/VGA+VO
  - 128MB 或 64MB DDR
- V9520 /T/64MB
  - VGA+VO
  - 64MB DDR

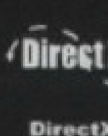

Fx Flow


DDR2


聪明医生


视频输出


视频输入


DirectX 9


OpenGL 1.4


智能动态冷却


双DVI接口


双VGA接口


视频环境监视


数字录相机


播放器


AGP 8X




ASUS 华硕电脑 欢迎访问华硕中文网址: http://www.asus.com.cn http://www.asuslife.com Email:800@asus.com.cn

京 010-82856333 北 京 010-62968866 陕 西 029-4269009 陕 西 029-5517088 山 东 0531-6561522 沈 阳 024-83966931 青 岛 0532-3809514
州 0931-8271199 新 疆 0991-5826166 太 原 0351-8710879 河 南 0371-3973140 浙 江 0571-56773333 长 春 0431-5669937 安 徽 0551-3663385
北 027-87212932 天 津 022-27471069 湖 南 0731-4166515 上 海 021-62897251 上 海 021-62119571 上 海 021-62278877 深 圳 0755-83640180
尔滨 0451-2549738 江 西 0791-6290698 海 口 0898-66775876 厦 门 0592-2233448 福 州 0591-7602775 广 州 020-87597496 北 京 010-62968866-8128
尔滨 0451-2548835 江 苏 025-3365509 贵 阳 0851-6551310 沈 阳 024-23969181 沈 阳 024-23997188 大 连 0411-4678971 湖 北 027-87210882
家庄 0311-7885139 成 都 028-85459886 浙 江 0574-87264000 重 庆 023-68793615 昆 明 0871-5199618 南 宁 0771-5334660



**厂商：** 明基电通（BenQ）
**上市：** 2003年3月
**售价：** 1690元
**附件：** USB数据线、相机袋、工具及驱动光盘
**推荐：** 初级家用数码摄影用户
**咨询电话：** 010-88516888

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 魔之左手

# 普及型数码相机的新选择——明基DC2300

目前普及型数码相机的主流是200万像素级产品，价格大都在1500～2500元之间，由于这一水平的产品技术含量不是很高，因此一些传统硬件厂商纷纷介入，明基便是其中之一。在定位相对较低的DC1300和DC1500之后，明基又推出了一款面向主流的200万像素数码相机——DC2300。

明基DC2300采用银色塑料外壳，镜头为固定式，外形小巧，携带方便，尺寸94mm(宽)×66mm(高)×40mm(深)(不包括前盖)；重量140g（不含电池和卡）。它采用1/3.2英寸CCD感光器件，像素数2.1M，采用HIT（Historgram & Image Transformation，HIT影像全真）色彩增强技术，最高分辨率2048×1536（硬件插值），可进行1～4倍数字变焦。相机内置8MB内存，可使用SD卡或MMC卡进行扩充，它采用固定焦距f=5.6mm (1/3.5)，对焦范围有3档，风景：1.3m到无穷远；人像：0.8m～1.3m；微距：18cm～25cm；快门速度1/4～1/1000秒（机械快门，电子快门为1/1000秒）；它采用约8万像素的1.6英寸TFT彩色液晶显示屏。采用2节AA电池供电，在打开LCD的情况下，最长使用时间可达2.5小时，不过在频繁使用闪光灯时使用时间会大幅降低。它采用USB接口，并且可连接3.3V直流电源。

这款产品的静态图像保存为JPEG格式，它支持DCF（Design rule for Camera File system，相机文件系统标准）和DPOF（Digital Print Order Format，数字打印命令格式）。图像质量模式有3档：一般像质、高像质和最高像质。曝光补偿±2EV（以0.5EV为单位），相机的内置闪光灯闪光范围0.8m～3m，可设置为强制闪光/强制不闪光/自动闪光及消除红眼/慢速同步。白平衡有自动/太阳光/夕阳/日光灯/灯泡选项。自拍定时10s，并且在LCD显示倒计时。它还可摄制动态影像（AVI格式，分辨率320×240）。

明基DC2300将主要的操作键全部安排在相机右侧，便于单手操作。相机上方为快门及模式选择转盘，包括拍照、浏览、摄像和相机设置4种模式。相机背面为菜单键和LCD模式键，以及四向导航键，可设置自拍、闪光灯模式、数字变焦。与菜单键配合还可很方便的进行图像尺寸、图像质量、白平衡和曝光补偿的设置。它支持英、西、日、意、法、荷、及简/繁体中文菜单。



背面的LCD显示屏偏左，而所有的控制键都偏右，适合单手操作。

明基DC2300的操作十分简单，一般情况下用户要做的仅仅是按下快门，其自动白平衡功能相当出色，与自动闪光灯配合时基本可应付各种状态下的拍摄要求。由于采用HIT技术，这款产品的色彩表现相当出色，可满足初级用户对图像质量的要求。受像素数和镜头的限制，DC2300拍下的图像锐利度和精细程度与专业级和半专业级产品有明显差距。

这款产品附赠很多软件，如Arcsoft PhotoBase 3电子相册、Arcsoft VideoImpression 1.6视频编辑及演示软件、ArcSoft PhotoImpression 3图像编辑软件，打印工具ArcSoft PhotoPrinter 4等，可以满足用户的数码影像处理需求。






## 编辑点评

这是一款典型的傻瓜型家用数码相机，操作简便，功能也很简单，成像质量还算不错，但没有光学变焦是比较遗憾的。如果你只是想出门旅游时随便拍着玩玩，并喜欢那种“对准对象按下快门就可以了”的操作，那么DC2300是不错的选择。



刻盘的感觉……

就象烤面包，安全快捷！



内置CD-RW



外置CD-RW





DVDRW



COMBO

无缝连接技术 + 三重保险 = (安全快捷)²




真正享受高科技带来的便利，刻盘感觉就象烤面包！明基 BenQ 刻录机，最新开发的第三代无缝连接(Seamless Link)技术，完全解决缓存欠载问题，并新增“自动导航”和“防撞精灵”两大功能，三重保险把发生刻录错误的可能性减到了“零界状态”！创造工作的快乐，生活当然更有情趣！

明基 BenQ，享受快乐科技 网址：www.BenQ.com.cn

明基电通中国营销总部 苏州新区狮山路98号 欢迎垂询服务热线 售前 0512-68251233-2292 售后 0512-68095919

北京 010-88516888 成都 028-85446488 武汉 027-87713616 哈尔滨 0451-2562402 长沙 0731-4128477 广州 020-38900009
西安 029-5537343 济南 0531-8169214 深圳 0755-83870513 杭州 0571-88862925 重庆 023-69086461 上海 021-64477799
南京 025-3228216 沈阳 024-23960382 郑州 0371-3825332 福州 0591-7112612 乌鲁木齐 0991-4558947



BenQ



**厂商：** 北京宽洋科技有限公司
**上市：** 2003年3月
**售价：** 3280元（30GB）
**附件：** 使用说明书、数据线、AC电源适配器、驱动光盘、保修卡、皮包
**推荐：** 经常使用数码相机大量拍摄外景的用户
**咨询电话：** 010-82872351

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 小虫

# 随时随地存储数码照片——数码相机伴侣

随着主流数码相机像素的飞速增长，数码相片的存储日益困扰用户。三四百万像素级别的数码相机拍出一张高质量JPG相片大小约1MB，而无损格式达到10MB左右，声音和电影则更占空间。虽然各种存储卡容量也在变大（目前最大容量的CF卡已达6GB），但性价比相对较低，很难被广泛接受。2003年初，奥林巴斯推出了可与数码相机实现直接传输的MO驱动器，但最大容量也只有1.3GB。近日，宽洋科技推出的“数码相机伴侣”和前者相比要“海量”得多。

宽洋科技是开发新型移动数码产品、代理专业大屏幕显示器设备的高科技企业，其主要产品包括等离子显示器、液晶TV、移动数码产品、大屏幕投影设备等。2002年底，宽洋科技推出了采用USB 1.1接口的第1代“数码相机伴侣”，我们这次收到的VP-2060是其第2代产品。

VP-2060采用USB 2.0高速接口（兼容USB 1.1），尺寸为13.0cm×7.5cm×2.5cm，重300克。它采用“读卡器+内置硬盘”的工作方式，内置硬盘容量20/30/40/60GB（可选），读卡器接口位于底部，支持CF、SM、MS、MS Pro、SD、MMC和IBM微型硬盘，但没有最新的xD存储卡接口。电力方面，VP-2060内置两块3.6伏、720毫安时的锂电池，充电需3小时（第一次要8小时），可持续工作1.6小时。

VP-2060的安装非常简单，只需用USB接口将它与计算机连接即可，Windows2000、Linux Kernel 2.4及MAC OS 10.01以上版本的操作系统无须额外安装驱动程序。操作系统识别VP-2060的速度比较慢，安装完成后可显示出4个移动磁盘图标，一个是内置硬盘，另外3个是存储卡，均可按照移动硬盘分别进行管理，这使得VP-2060还可作为PC移动存储器使用。VP-2060机身上有电源（Power）、拷贝（Copy）2个按键（图1），用户将存储卡插到相应插槽后打开电源，按拷贝键即开始拷贝相片。拷贝文件或与计算机互传时液晶屏会出现闪动的“Transfer...”字样，拷贝完成后会有声音提示，此外液晶屏还可显示电池电量、存储卡类型等信息。VP-2060与各种存储卡的兼容性良好，它按照存储卡的类型和拷贝顺序命名文件夹，并将存储卡内所有文件拷贝到相应目录下（图2）。

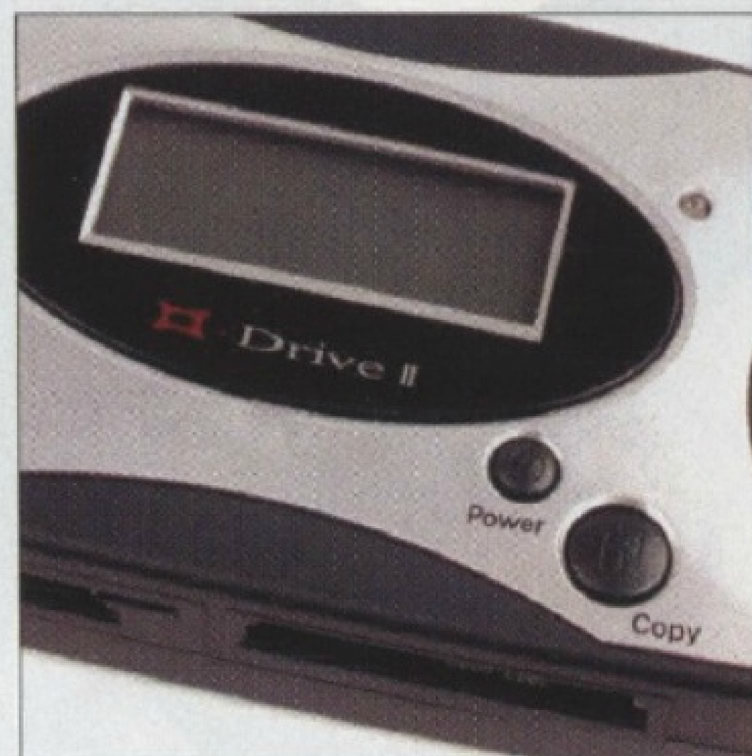


图1

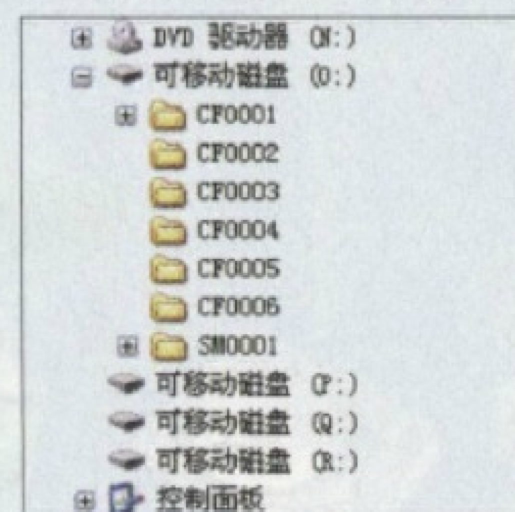


图2

我们测试了一下VP-2060和电脑（USB 2.0接口）之间的传输速度，单个大文件写入的平均速度为3.15MB/s。WinBench 99 2.0测出的寻道时间为23.8毫秒、起始速度为2860kB/s、终了速度为3540kB/s，传输曲线波动明显。HD Tach 2.61测出的平均读取速度为4405.0kB/s、平均写入速度为4080kB/s、CPU占用率为6%、寻道时间为20.1毫秒。VP-2060的传输速度比采用USB 1.1接口的移动硬盘快了很多，但距离USB 2.0高速接口标准的理论值（60MB/s）相比尚有明显差距。




## 编辑点评

VP-2060是一款轻便易用的数码相机扩展存储设备，可轻而易举地解决数码相机外拍的存储问题。不过，用户要想随心所欲地拍照还必须考虑数码相机的电力问题。如果用户同时需要为日常工作配备外置硬盘，VP-2060会具有更大的吸引力。



**厂商：** e+StarLabs Inc.
**上市：** 2003年3月中旬
**售价：** 1980元（128MB）
**附件：** 用户手册、USB数据线、虚拟机器人安装光盘、保修卡、手提包
**推荐：** 前卫的多功能数字用户
**咨询电话：** 010-88434888

炫目度：

口水度：
性价比：

晶合实验室 小虫

# 设计新颖 功能丰富的Monolith ADA MP3

如今，纯粹的性能已不是大多数用户追求的目标，漂亮的外形款式、富有创意的设计和体贴的功能更容易获得用户青睐。现在的MP3多具有录音、收音和放音功能，由于各产品播放芯片大同小异，音质主要由附带耳机决定，所以独创性的功能设计至关重要。

e+StarLabs是一家新兴的韩国厂商，主要从事数字设备的研发和销售，其中国总代理为北京银泰达科技。e+StarLabs公司将他们新推出的多功能MP3播放器定义为音频数字助理（ADA，Audio Digital Assistant），以区别于普通MP3播放器。Monolith（蒙娜丽丝）MX-5010是第一款ADA产品，和传统MP3相比，适用范围除听音乐、录音、听广播外，还可对用户商务、生活、娱乐等起到助理性作用，如实时搜索并语音朗读新闻、朗读文本小说等，使其从个人消费品变成个人音频工具。

MX-5010外形方正简洁，机身采用不锈钢制成，边角经过圆润处理，外壳及按键做工都相当精细，送测产品内置128MB闪存，采用USB 1.1接口。其外形尺寸为77mm×38mm×17mm，实测重量52.5g（带电池73.5g），使用2节7号电池供电，标称最长连续播放时间为22小时。MX-5010有5大功能：播放Messenger、播放MP3、录音、FM收音机和秒表，由于功能较多及按键的设计别具一格，且所有按键和菜单都采用英文，一般用户需要一定时间来上手。



机身右侧的书签键、播放速度调节键、菜单键和旋钮。

播放Messenger功能和它的一个极具特色的功能——“虚拟机器人TTS”结合到一起，虚拟机器人TTS（可解释为Text to Speech，是一种语音合成技术）是实现ADA功能的关键，也是其重要亮点。虚拟机器人TTS需使用附带的安装盘安装，主要功能为收取邮件、搜索新闻和TTS。用户只要事先设置好POP3邮件信息、新闻语言/搜索领域/关键字/每次获取新闻数目、运行频率/占用存储空间，将MX-5010与电脑连接时虚拟机器人TTS便会自动获取相关邮件和新闻，完成后用户可使用MX-5010播放。虚拟机器人TTS还可将文本转化成与新闻相同的.msg文件，可用MX-5010进行朗读，中文采用标准女声，对中文兼容性非常好。


虚拟机器人TTS主界面。

MX-5010仅支持MP3格式（包括可变比特率）文件播放，屏幕背光为蓝紫色，可显示当前工作模式/播放状态/电池状态、曲目名称、MP3比特率/采样率、播放进度/当前曲目和总曲目4行信息；除常用编辑功能外，还可调节屏幕对比度、背光显示时间和曲目移动速度。此外，播放时可方便地设置两点重复播放、调节播放速度和插入书签，因此能当做简单的复读机使用；附带的耳机音质不算很出色，不过佩带很舒适。



液晶屏显示。

MX-5010最长录音时间为9小时，采用.vrf格式存储，用户可通过附带程序在PC上将VRF文件转换成WAV文件，播放效果还可接受；收音功能可手动选择频率或使用书签键调用预存的10个频率；秒表功能可存储10圈时间。



## 编辑点评

MX-5010精致的做工和丰富的功能给我们留下了深刻印象，虚拟机器人TTS更是一个富有创意的设计。不过MX-5010的易用性和本地化工作尚待提高，虚拟机器人TTS功能还不完善，有许多可改进的地方。



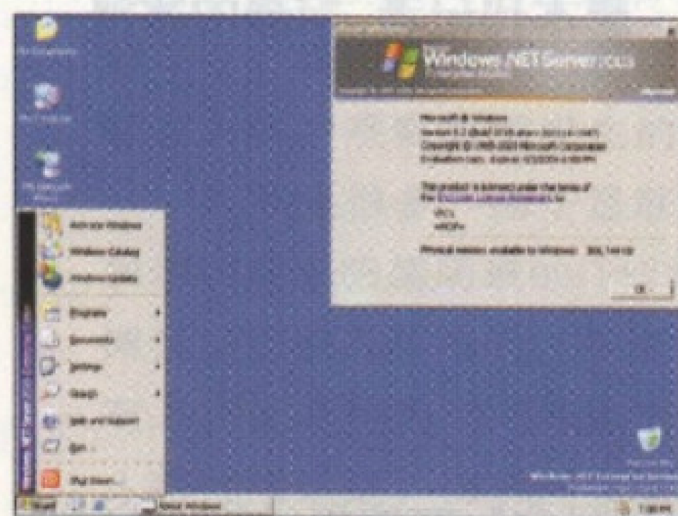

**厂商：** 微软
**上市：** 2003年5月（简体中文版）
**售价：** 未定
**附件：** 无
**推荐：** 企业用户、程序员
**咨询电话：** 无

**炫目度：**
**口水度：**
**性价比：** 不可用

晶合实验室 未知的路

# Windows Server 2003企业版简体中文预览版

1999年底Windows 2000推出，以其强大的系统资源管理能力在服务器操作系统市场占据着较大份额。3年之久的沉默后，微软公司将再次在服务器端市场掀起波澜，将有一系列的服务和技术被全新推出，而其中处于核心地位的无疑是操作系统Windows Server 2003了。这款产品同Windows 2000一样也进行了市场分类，有标准、企业、数据中心和网站服务器等多个版本。这次我们拿到的是微软送测的企业版中文预览版。

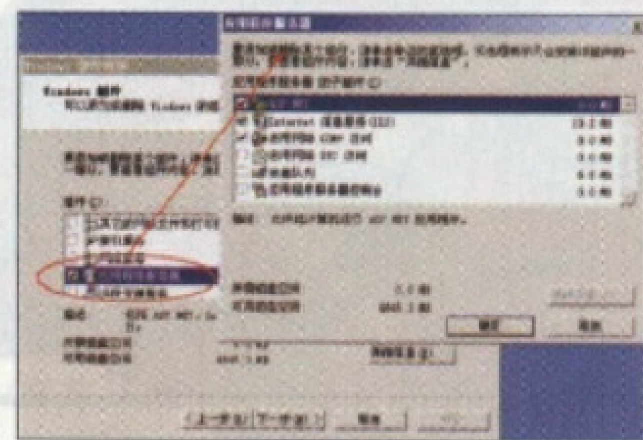

图1

安装Windows Server 2003需要占用1.5GB到2GB左右硬盘空间，CPU系统需求最低133MHz，推荐为Itanium 2GHz，内存容量至少256MB，建议512MB以上。安装完系统后，发现界面很是朴素（图1），但作为一款服务器操作系统，更重要的是核心。

从核心部分看，此产品使用了新的技术架构并且系统组件很丰富，其中对于网络类服务提供了强大的支持（图2，图3），如Windows Media Service、UDDI服务。我们熟悉的IIS已经更新到v6版，IIS6可以将单个Web应用程序或多个站点分隔到一个独立的进程（称为应用程序池，Application Pool）中，该进程与操作系统内核直接通信，当服务器上能提供更多活动空间时，此功能将增加吞吐量和应用程序的容量，有效降低硬件需求。在此系统上，ASP.NET使用新的IIS进程模型，实际上大多数使用IIS老版本的应用程序都不需任何修改。


图2

此外，Windows Server 2003企业版还提供了以下关键新特性：


图3

1.增强的Microsoft Active Directory服务：提供了“交叉林信任”、重命域名功能以及使架构中的属性和类别不活动，以便管理员更改其定义的功能。

2.组策略管理控制台（GPMC）：基于策略的管理简化了系统更新操作、应用程序安装、用户配置文件和桌面系统锁定等任务的操作。

3.卷影像复制恢复（Shadow Copies）：支持管理员在不中断服务（Service）的情况下配置关键数据卷的即时点副本，此副本可对服务和存档进行还原。

4.Web花园（Web Garden）：Web花园表示一些小型、单一目标的Web服务器集合，一般只要简单添加新机器即可。但Windows 2003 Server提供了相对简易的Web集群实现这一功能，实质上这只是一个应用程序池。

5.群集服务器（8节点支持）：不但可提高服务的可用性和伸缩性，还可在某个节点因故障不可使用时，由另一节点立刻开始接替服务，这就是所谓的“故障转移”。

6.紧急管理服务（无外设服务器支持）：可帮助管理员在没有监视器、显卡、键盘或鼠标等外设的情况下安装和管理计算机。

最后在稳定性方面我们也进行了一些测试，发现其内置保护措施相当完善，即便在开启大量后台服务并在前台运行大量桌面程序的情况下，系统仍未发生“假死”情况，只是运行变得十分缓慢。而Windows 2000下常见的内存溢出在此系统也没有发作过。

晶合实验室测试联盟




## 编辑点评

测试中发现很多为Windows XP开发的应用程序无法在其上安装，如DirectX 8；而且要使用多媒体功能，也需进行一些繁琐的设置；此外对家用的一些硬件存在兼容性问题。但作为一款服务器操作系统，这些问题并不是缺陷，从整体来讲，Windows Server 2003很值得企业用户升级使用。



# 给少数派的报告

## ——IT毕业生就业问题再探

■本刊记者 寂静的冰河

### 引言：门票

**2003年1月17日，农历十二月十五，晴，有风。**

北京农业展览馆。

"2003年国家机关、高新技术企业毕业生供需见面、双向选择会"在这里举行。会议由北京市人事局大中专毕业生就业处、北京市毕业生就业服务中心、北京毕业生就业市场联合承办。IT企业作为高新技术产业的核心，北京在全国IT科技发展的重镇地位，以及高校IT专业毕业生的命运所在，使得这次展会不可避免地成为记者关注的重点。是日，来自全国各省市的毕业生从各地蜂拥于此。展会于早上8点开幕，记者在7点27分到达展会地点，拿到了一张编号数字非常吉利的门票：09999。而在下午15:40硬挺着坐公共汽车回家的时候，随手从展馆门口捡了张废弃的门票，编号为：48681。

没有人想到这两张门票的意义，更没有意识到，它对于我们读者的意义，至少当时没有发觉。这种麻木一直持续到第二天记者看到大众媒体上的报道：

"本报讯，2003年国家机关、高新技术企业毕业生供需见面、双向选择会昨日在北京农展馆顺利举行。近300家国家机关、高新技术企业和来自全国各地高校的毕业生参加了本次见面会。上千名毕业生与用人单位签定了求职意向书。据悉2003年北京市将有11万高校毕业生走入社会，本次展会是他们迈向社会大门的第一步。"

这是当时所有的一切么？入口处的拥挤和推搡、展位前的犹豫和焦急、被拒绝后的沮丧和绝望、离开时的愤懑和迷惘……在场的人所经历的一切，如同酒精一样蒸发在这篇文字中。至少48 681名毕业生的参与，上千名毕业生的签约意向书，没有任何文字体现这两个数字的联系，以及背后蕴藏的意义。作为现阶段中国经济发展核心的IT科技企业，作为中国未来发展希望所在的高校毕业生，在这里都没有了生气。即使二者的交汇，也没有碰撞出任何激情和火花。而在比尔·盖茨到访的现场，我的同事司马平安的眼里分明反射出那洋溢的热情。为什么呢？我在这里没有看到光明，我什么都没有看到……

可惜的是，那两张门票当时在筋疲力尽之下没有保存，这里无法用影像把它们展示出来，甚为遗憾。至于门票后面的人潮汹涌和峰回路转，如同一杯白开水，每个人都司空见惯。但对每个人来说，都有不同的味道。这种味道是什么，只有自己心知肚明。

# 一、上帝面前的平等

“人经过坟墓会平等地站在上帝面前。”

——《简爱》

很多人说无论这本书还是同名的电影，当简爱喊出这句话的时候，他们的灵魂都受到了一次震撼：原来在人格上，无论贫富，我们是平等的。但更多的人却悲哀地意识到这实际只是一个广告，更加真实的意义是：平等，那要在你见到上帝之后才能实现。在此之前人必须不平等地活着。当然如果有人生前作恶多端而最终去了地狱，那么连最后的平等机会也没有。

我们还没有去见上帝，所以这只是广告。

**2003年3月24日，农历二月廿二，晴转多云，有5级左右偏北风。**

2002年记者曾经差不多全程追随一名IT专业高校毕业生李强的求职经历，并写在2002年第23期的专题中。说“差不多”全程，是因为面试是单独进行的。李强进场之前的紧张，离开之后的沉默，都让人记忆犹新。至于其中发生了什么，只有他自己知道。虽然记者离开大学也不过几年时间，但在IT产业里，几年的时间CPU芯片工作频率从100MHz提高到了3.06GHz，而曾经嚷嚷着要烧钱冲进“那厮搭客”的中国网站，有不少已经倒闭了，剩余的佼佼者已经如Walker大人所言，从“注意力经济”发展到了“拉皮条和卖春药”的经济。所以，几年的差距让记者无法猜想，面试过程中到底发生了什么，唯一的方法就是亲自去参加一次招聘，看看现在的IT企业对于充满希望的毕业生，到底问了些什么。

学院路，北京某著名高校，校园中的十字路口旁，邵逸夫先生的塑像默默地看着人们三五成群地从他面前走过，匆匆奔向平日只有夜晚才熙熙攘攘的大学生活动中心。尽管大部分人身着正装和套裙，看着很庄重，但是手中精致的简历和面庞上隐约的紧张，清楚地表明了他们的身份。记者就走在他们当中。平日习惯了隐藏在人群中观察周围发生的事情，这次终于不可避免地要以另一种身份卷入其中。

人不是很多，由于是联合专场招聘会，只有部分专业的学生来参加。记者默默观察了一下周围的人群，发现在向来阳盛阴衰的IT科技专业中，竟然有数量不少的女生。莫非是扩招之后的结果？虽然人不多，但不少摊位前仍旧人头攒动，不用说一定是比较知名，待遇比较好的企业。但事实很快就证明，这只是记者的错觉，有人将此归纳为“门庭若市六百五，车马寥落三千七”。原因是：待遇好的企业要求很高，自觉实力不够的人都知难而退，而且即使有人能让他们初步满意，也不是一下能敲定，而是被简单地告知一个具体面试的时间和地点。换句话说，这里只是撒网捕鱼的地方，具体上砧板开膛破肚去鳞下油锅，是在另外的时间和空间里发生的。至于那些熙熙攘攘之处，反正待遇不高，大家都去投一份简历，留条后路。这些道理很简单，但情形真的和几年前不一样。

凭借着伪造的简历、半瓶醋的外语以及——关键性的，与各种采访对象打交道的经验，记者幸运地得到了到别处下油锅的机会。

“下一个，冰河。”走出教室门，一个阴郁的女生从对面的大办公室出来，低着头在30公分的距离外与我擦肩而过。60分钟后我将认识她，并且明白为什么今年我看到IT行业的女生特别多。

走进办公室，正面是两张并排的办公桌，后面有一男一女；侧面的沙发上还坐着4个人，中间有一张椅子。如果不是墙上没有“坦白从宽，抗拒从严”的标语，我一定以为走错了地方。

“我们可以给你提供留京名额、丰厚的薪水以及更广阔的发展机会，前提是你必须让我们满意。”正面的男





主持人发言很有先声夺人的味道。相信对一个充满希望的毕业生来说，此刻一定有热血涌上头顶。

“前提是我必须为你们创造更多的价值。”相信我的回答在气势上不输给他。

“没错，所以我们的合作是双赢。下面，先请你回答如下几个问题。第一，你如何看待个人能力与团队能力的关系。第二，你为何而工作。第三，你对XXX（该企业的创始人之一，CEO，全国著名的企业家，人大代表，五一劳动奖章获得者……）的看法如何？第四，谈谈你对应聘职位的理解。”考官笑眯眯地问。

这些问题都是见仁见智的问题，没有固定答案，但只要遵循“抬高企业，贬低自己，以工作为核心，以加班和领导为两个基本点”的原则，多半能让对方满意。“不要耍什么个性，中国的现代企业中你有权利个性地饿死或辞职，不许个性地升职”，这是后来我采访某企业人力资源经理时得到的忠告。不过在他提醒我之前，我已经在面试中忠实地执行了这个原则。也许这就是毕业几年后的不同。有自己的想法没有错误，但能够让人觉得想法是围绕着雇佣企业的利益运行，这才是最重要的。

随后侧面的技术工程师们就网络和程序上的一些问题开始了考察。几个回合下来，记者捉襟见肘，非计算机专业的出身就要暴露无遗了。忽然一直没有出声的女考官问了个奇怪的问题：“你的身高不高，不符合我们企业的要求，你怎么看待这个问题？”

“首先招聘要求里面没有对身高作硬性规定，所以我认为这是次要的问题。我想企业需要的是我的聪明才智和认真的工作态度，还有永不消退的热情。而不是需要我去打篮球。当然如果有需要我为企业争夺荣誉的时候，我也会全力以赴的，即使是我不擅长的篮球。”我知道所说的不是我的真实想法，但我没有选择。

随后是一些无关紧要的问题，看得出对方还算满意。在小声讨论了几句之后，他们再次询问了我的联系方式，然后请我等待回音。站起来的一刻，记者意识到，作为一个工作数年的人与毕业生竞争，我已经击败了很多人。问题在于，实际上我本来没有可能胜利。

不可否认，其实很多毕业生在技术上可以当我的师傅，但他们知识面相对狭窄、不善于表达自己，不明白如何融入组织。当现代企业强调整体合作在前，个人能力发挥在后的文化摆在面前时，习惯个人英雄主义的高手们只能沉默。而对于曾经与各类采访对象软磨硬泡的记者来讲，与人打交道是看家本领之一。也许在企业的工作中我是不合格的，但是在争夺入场券的比赛中，技术不是决定性的因素。

“有心杀贼，无力回天”，如何能拿到机会发挥本领，同时填饱自己的肚子，是所有人求职前应该仔细思考的问题。

面试结束后，记者决定再去了解一下其余人面试的详情，于是随人流走向食堂。

餐厅里人不多，刚才有幸参与下油锅的学子们边吃边谈，交流着油锅中的感受。忽然，记者注意到曾经擦肩而过的那位女生正单独坐在角落，于是端着饭菜走到那里。

“同学，你的运气如何？问你什么问题啊？我在你后面进去的。”

“不好说，技术上我回答的应该没有问题。我是我们楼层局域网的维护者，参与了学校网站的制作，也跟着老师做过项目。可是他们问了我一个问题，我没有回答好，我觉得没希望。”她转头看着窗外来来往往的人群。

“什么问题？”

“如果为了工作，需要你个人在身体上作出一些牺牲，你能接受么？你怎么回答。”她看着我。

“这个……没有问我这个问题。”

“因为你是男的。总不能叫你卖个肾吧。”她黯然回答。“我就是太倔，哪怕先按着他们的意思回答一下也好啊。我就是不愿意委屈自己。天知道他们以后会不会真的要我牺牲。可是现在我们这些工科的女生找工作太难了，我发愁啊。我们班34个人，9个女生，现在只有一个签了，其余人都没有着落。你看看现在校园里的女生比平常多，是因为很多男生找到工作，先去上班了。我们不知道要晃到什么时候，都3月份了……”她说着说着竟然哽咽起来。

2003年3月19日，《南方都市报》报道：在成都最高气温不到15摄氏度的料峭春寒中，参赛者以大学生为主。候选者们通过包括穿着比基尼泳装在狭窄的游泳池里的系列表演，决出了60位入围佳丽。第二天，又"经过长达5个多小时的角逐"，产生了"2003年全国春季糖酒会形象小姐"。

新浪网报道：2003年3月16日晚11:45，中科院软件所2000级硕士生王俊在求职面试、毕业论文、申请签证的压力中，抱着C++的书猝然倒下，再也没有醒来。

但愿他能够在天堂得到真正的平等。

竞争无疑是这个时代进步的动力，没有人说大学毕业生不能经历残酷的求职竞争，并且为此付出代价。但是当付出的代价已经偏离技能和本领的竞争，转移到身材、脸蛋及更多暧昧的因素，强度达到要人落泪，要人倒下的地步时，如此的现状的确值得思考了。这样竞争会有什么结果？

顺便说一句，在这篇专题完结之际，我收到了该公司人力资源部热情的电话：

"恭喜你，你从参与面试的112名面试者中脱颖而出，光荣地成为我们XX集团这次招聘的5名员工之一，你什么时候来报到？"

就这样，我，一个二流大学毕业、学经济出身的记者，以应届毕业生的身份战胜了诸多著名院校电子、机械、自动化、计算机专业的高材生，在这家著名的家电、手机、电脑、软件……企业的招聘中，雀屏中选。

## 二、真实的谎言

**2003年3月15日，阴，消费者权益日。大街上工商税务四处奔走，维护消费者的合法权益。**

很多次和求职的毕业生讨论找工作难的问题时，他们思路都非常清楚，现在的艰难局面，其一是因为求职的人太多了，这要归功于4年前开始的高校扩招；其二是学校中糟糕的专业设置。同样的一个职位，学机械的可以做，学自动化的可以做，学计算机的也可能来试试，但问题是大家的表现谁也不会超过谁，都不怎么样。其三才是招聘企业设置的苛刻条件。简而言之，来自各方面的缺陷，使得进入IT产业的毕业生们举步维艰。"你还是先采访一下我们的老师们吧。"他们这样建议。

王教授是北京某工科大学的一位领导，在其他学校的几次采访碰了钉子之后，他终于给了记者交流的机会，从教育者的角度来谈谈就业中教育方存在的问题。

"首先，这是过去体制遗留下来的问题在当前的反映。"他这样回答。由于我们的高校沿用的是前苏联模式的专业教育体制，适应过去的计划经济体制，对于当前的市场经济体制就不适合了。现在需要的是职业教育，打破过去狭窄的专业教育范围划分，横向拓展高校生的素质教育。这是其他老师也曾经告诉我的原因。

"你一定想问我，既然不合理，为什么不改变呢。"他苦笑着问我，"你知道改变的代价么？"

王教授掰着指头和记者算了一笔帐。目前该大学有10个院系，规模不一。平均来算，每个院系有教职员工50人左右，总计500人左右，加上后勤人员，行政人员以及校办工厂（不是企业）的人员，说800人只少不多。如果要进行大规模院系结构调整，更新学科设置，就势必需要大幅度调整人员结构。"谁愿意下岗啊？"这



个问题无需回答。

在另一次和人民大学陈教授的交流中，他告诉记者，院系改革一直以来是高校教育改革中的重点。但改革多年没有成果的原因，就是因为势必打破当前既得利益者的平衡状态。尽管教育已经逐步走向商业化，学费越来越高，但教育机构的设置并没有按照商业化的原则改进，实现受教育者，也是消费者的学生收益（获得知识和技能）最大化。这就是一直为学生诟病的院系设置糟糕的实质。

“无论是合并院系，还是撤消院系，或者迁移院系，都会带来各个院系的大动荡。现在的大学内基本形成了不同的利益集团，现在的平衡局面是经过长期协调才形成的。如果整个机构环境变动，淘汰现有知识结构不合格的人员，你知道会引起什么样的风暴么？系主任、书记们的官司能打到李岚清副总理那里，在会议上揪领子掐脖子打起来也是经常的事情。”

系统的调整总会向着有利于整体控制和管理的方面发展，这是经济学中的理论。但是正如同经济学家无奈指出的那样，事情总会向着有利于控制管理者利益的方面发展，使他们以更方便、更有效、更便利的途径管理和控制整个系统，管理者的利益就成了整体的利益。至于被管理者的利益，则以“个体利益要服从整体利益”的名义牺牲。如果把这个理论落到实处，就是800人的管理阶层员工的利益，多数时间要比4000名或更多学子的利益重要。

大学依旧是学子们获取知识走向未来的殿堂，教育改革还在继续。我们相信这个局面一定可以得到改善，国务院部委的改革如何艰难，也执行了下来。大学里的院系调整，不见得难度超过政府机构的调整。

但是上述的弊端在大学里无疑将继续存在，并且长久地存在下去。因为它已经成为体制中的一部分。如同前面所说，真实的平等在这个世界上并不存在。所以努力在这种不平等中找到出口，也许更有现实意义。

## 三、人力与资源



网络上流传甚广的《多收了三五斗（毕业生求职版）》如此描写，几年前网络泡沫的时候，“月薪8000，提供股票期权”的条件都出现过。而现在则是“丰收成灾”，嫌条件苛刻？“本科生算什么，硕士生、博士生、‘海龟’的MBA洋留学生一拨一拨地来，这一船人还没有招完，下一船人又来了。”站柜台的人力资源部的小姐，轻蔑的眼色能让最高傲的博士生回去面壁10年。

人力资源部，原来叫作人事部门。这个名称的变换好像是在上个世纪90年代末那阵IT风潮时发生的。很多人一直不清楚，人力资源部和人事科有什么差别。记者也从来没有想过。直到在采访中遇到林，一家位于建国门外大街，通过了CMM3认证，虽然不闻名于世，但在业内颇有名气的软件企业的人力资源部门经理。

其实人力资源相对于人事概念的进步，就体现在对人员的真正物化，忽略了其他所有自然属性，人员从人事部门中的“人”变成了现在的“人力”，从而真正成为可以量化的、可控制的资源。用通俗的话来解释以上文字，就是在企业的眼中，人员和电脑、网线、复印机、电话等一样，是能给企业带来收益的工具，人力资源部的工作，就是实现人员的控制、组织、协调、激励，用最小的驱动费用投入（尽量低的工资），在保持整个企业系统平稳运行的前提下（不能闹事出毛病），获得最大的产出（干尽量多的活）。传统企业要求每个人“无过便是功”，而现代企业则要求每个人“无功便是过”。所以传统企业在“不拉后腿”前提下，能容下那么多人。当中国的经济制度从计划经济过度到市场经济时，以价值为核心的人员管理理论就成为传统企业和现代企业的分水岭。当然，资本意志赤裸裸的金钱观也得到了某种程度的体现。

记者正仔细品味这番话，对方却又将这番理论打得粉碎：“那只是书中的理论，我所接触的大多数企业，特别是中国的企业，人力资源部门只有一个职能：招人、开人。”

这的确是目前中国大多数企业的现状。但即使如此，也需要按照既定规则进行，那么为何渴望进入IT产业的毕业生们，总觉得走投无路呢？

“招人、开人的规则，就是为了减少人力的费用，而毕业生，特别是学习IT相关专业的毕业生，就是最佳的降低成本对象。换句话说，他们就是用来被牺牲的。”林经理盯着记者的眼睛，不紧不慢地说。

由于IT产业以技术为核心的特点，工科院校的毕业生成为每年产业新鲜血液的最大来源。他们进入行业之后，往往从事偏重技术开发的工作。如果实际技能比较优秀，很快就能给企业带来实际效益。

毕业生作为新员工，他们的薪水相对偏低，有3～6个月的试用期，而且必须以120%的努力工作以期博得雇主的嘉许。很多企业采取的都是项目制，如果不出意外，6个月的时间基本能完成一个常规项目。毕业生求职的时间，往往是从毕业前一年的10月份开始，直到毕业当年的7月。如果企业从当年11月开始招聘新人，那么在次年的5月左右，基本能完成既定项目，并在新人试用期满时，合理合法地不与其签订正式合同，然后利用6月份和7月份两个月的时间，继续招聘新人，到11月后故伎重施。只要能够保留项目组的核心设计和开发人员，扮演知识技工角色的毕业生只不过是“消耗品”。

他们从事的是外围和低层具体工作，不会带走核心机密；

他们不从事产品商业推广，不会带走任何客户资源；

更主要的，他们的数量是如此众多，使得根本不必担忧真相大白后没有后来者。

“四五个人竞争一个职位，从经济学角度来说，当供需双方差异到如此地步的时候，交换的代价就会向处于主动地位的一方大幅度偏移。那么，怕什么呢？这是市场的选择，没有任何违背法律的地方。”林经理最后总结。

当然有人会说，在类似IBM、惠普、联想等拥有健全管理模式的企业中不会出现这种情况，但是这种严谨的公司能容纳多少人呢？80%的学子们，进入社会第一步是在这种小作坊式的企业中挣扎，这是冷冰冰的现实。如果有人没有运气和能力进入制度严谨的公司，那么还是在签约之前，多看几遍协议，考虑如何尽量保护自己吧。

## 四、官方报告的背后

“毕业生的就业环节中需要涉及到教育部、劳动部和人事部，他们制订的法规和政策直接影响毕业生求职顺利与否。比如4年前教育部执行的高校扩招政策。所以，你最好联系一下这几个政府部门。”这是采访中陈教授给记者的建议。

两会召开之际，采访政府部门，就目前存在的社会问题进行交流，如果我有人大代表的资格，我也许会得到热烈的欢迎并收获良多。

我是人大代表么？不是。

所以，正面接触没有得到太多有价值的东西。如果中国足球队有如此的防守水平，至少不用再患“恐韩症”。

奔波数日，还是有一些颇具意味的数据和资料走到了同一个文件夹里。

2003年全国普通高校毕业生有212.2万，其中研究生12.1万，本科生91.9万，专科生108.2万，毕业生总数将比2002年增加67万，增幅达46.2%。2000年是107万，3年时间，增长接近100%。

目前就业困难的原因是扩招，这是目前非常流行的一种说法。但在人事部，记者向负责毕业生分配工作的一位工作人员提出这个问题的时候，他反问了一个问题。

“如果不扩招，那么现在这种紧张的就业局面是不是就不存在了呢？那些没有进入大学的人，是不是就此人间蒸发，再也不会有就业的问题了呢？”

人不会消失，问题依旧存在。只不过以另外的形式表现出来。只不过，那个更应该受到社会关注的群体，这次暂时不在我们的讨论范围内。

在国家直接负责解决就业问题的几个政府机构中，劳动和社会保障部负责社会人员下岗、再就业问题，承受着最主要的压力。在采访中，他们也是最忙碌的人。

人事部只是在毕业生的户籍迁移，档案归属以及部分地区还实行的毕业生工作分配上需要操心。

教育部在毕业之前尚需要烦恼，一旦7月来临，学生们踏出校门之后，这烦恼

便转移给人事部、劳动部及公安部。

所以，在就业的环节中，毕业生们处于一种尴尬的境地，他们走出校门后，不再是教育部操心的对象；他们尚未完全进入社会，也不是人事部门注意的重点。对于劳动部门来说，他们连第一份工作都没有，何谈下岗再就业？有更多更需要关注的中年失业群体，毕业生对他们来说只是少数。这是无可奈何的实情。

国家早已意识到毕业生就业问题的存在。2002年末，教育部、公安部、人事部、劳动保障部联合发文，要求“各省、自治区、直辖市人民政府和各高校要尽快建立并完善高校毕业生就业指导服务机构，在场地、经费、人员等方面给予充分保证。高校要按一定的师生比配备专职的工作人员，以适应数量迅速增加的高校毕业生的就业工作需要。要从学生交纳的学费中提取一定比例用于毕业生就业指导和服务工作。同时，要充分发挥现有的高校毕业生就业市场、人才市场和劳动力市场的作用，逐步建立并完善高校毕业生社会服务体系”。但从目前的结果来看，联合发文并没有实际显著的效果。所涉及的相关部门，无论是联合行动，还是单独发文，拥挤在招聘会入口处的人群依旧越来越多。



根据国家计划委员会日前发布的数据，2003年第1季度，中国整体经济相对上一年度同期增长8%，国民经济处于良好发展形势。

根据理论，经济的发展应该带来更多的就业机会，特别是核心的IT行业。但是拥有足够的知识文化，作为产业未来发展骨干力量的高校毕业生，“毕业即失业”的问题却越发严重？如何将经济发展转化成实实在在的就业机会，兼顾产业发展的经济效益和社会效益，实在是政府官员和管理者们应该重点思考和解决的问题。

当然，作为问题的核心，毕业生们自身也存在着太多的问题，以至于列举都一时无从说起。无法清楚地认识自己，无法清醒地认识社会的需求，以至于在理想和现实的落差之前手足无措，这是目前问题的表面特征。但是在采访中众多求职者对问题精辟入微的分析，表明学子们对于社会和自身的认识已经不是主要问题，关键在于不肯接受现实的态度。当完美的理想遭遇商业的世俗时，结果无疑是让人沮丧愤懑的，但是面对无可阻挡的商业化大潮，单纯的抗拒和坚持并没有意义。只有先适应环境，生存下来，才是解决问题的第一步。毕竟，记者凭借几年的磨练，在本不可能取胜的竞争中胜出。如果说是毕业后自身的转变促成了这一切的话，那么为什么这种转变不能发生在毕业之前？

有人说：宁可高尚地饿死，也不低俗地活着。

但是，新中国的建立也曾经历过曲折的长征，邓小平文革中也曾经做过检讨，拳头收回来，是为了更有力的打出去。面对高尚的目的，经历低俗的过程并不是沉沦。

**饿死了，对于这个世界有多少意义呢？**

## 尾声：给少数人

采访的过程中曾经有人问：揭示出问题，却没有行之有效的答案。更何况关注的群体，只是庞大失业人群中的少数部分，你的行为有意义么？

很多问题，永远也不会有答案。

但没有答案并不代表问题不存在，或者不用理会。不平等是永远存在的，但如果努力，没有路的地方也能够走出路来。

所以这篇专题被命名为“给少数人的报告”，因为他们的确是社会失业大军中的少数部分，但作为掌握各种科学文化知识，推动整个经济发展的源动力，如果他们失去了希望，那么我们的明天也就失去了颜色。

将搁浅在沙滩上的小鱼，投回大海，海里多了这几条鱼，谁会在乎呢？

第1条回去的鱼在乎。

第2条回去的鱼在乎。

第3条回去的鱼在乎。

……

# 硝烟中的数字技术

**编者按**：1991年的海湾战争，使人们第一次认识到了以计算机为基础的信息技术给战争所带来的巨大影响，战争形态因此而发生了根本性变化。经过十多年的发展，以网络为基础的新一代信息技术在这次美伊战争中又发挥了什么样的作用呢？我们编发这篇文章，其目的并不在于战争本身，而是希望读者能够了解，在游戏中所表现的那些曾经是不可想象的场景，如今正活生生地展现在我们面前。我们也希望广大读者深刻认识到信息技术对于一个国家的重要意义，努力学好用好自己身边的知识和技术，这才是我们作为一份科普杂志的初衷。



■北京 张鹏翼

## ——海湾战争中的美军数字技术透视

**今年3月20日，随着巨大的爆炸声在巴格达响起，美英联军进攻伊拉克的战争终于爆发。美、英军队以空中力量为主的高技术优势又一次表现得淋漓尽致。战斧式巡航导弹千里穿针，精确制导炸弹从天而降准确命中对方目标，这些场景都已经没有什么悬念可言。作为继上次海湾战争之后美军最大的军事行动，它能否体现出美军自20世纪90年代以来建立起的一体化指挥系统的效能？美国第一支数字化部队——第四机械化步兵师在战场上的表现如何？美国一直大力发展的数字化战争形式到底有多大效果？这一切再次成为人们关注的焦点。**

### 数字化战争的基本概念

1991年，以美国为首的多国部队依靠高技术优势，以极小的伤亡代价就击败了用传统武器装备起来的伊拉克军队。这次战争对全球的军事思想产生巨大的震撼。美国认为在这次战争中能轻易获胜，一部分原因是由于多国部队拥有强大的空中优势，更重要的是他们在战争一开始就以先进的电子战技术干扰和破坏了伊拉克军队的情报、通讯和指挥系统，伊军的秘密信息完全透明化。因此，在海湾战争之后，美国就提出了“信息战”的概念，即将信息化技术运用到己方武装力量中；压制敌方获取信息的能力，降低其作战能力，以获得战场上最大的优势。

“数字化战争”的概念也随“信息战”而诞生，意指以电子计算机设备和网络为平台，将处理数字化信息的技术广泛运用到战场的各个方面的战争方式。数字化技术已经成为整个作战体系的灵魂，小到单兵装备，大到全军指挥系统，都离不开数字化技术。单纯依靠传统“钢铁武器”作战的敌人将在战争中陷于指挥失灵、反应迟钝的被动境地。

我们可以将美军数字化部队的发展历程分为四个阶段或四个方面，即：武器装备平台的数字化、指挥自动化系统的数字化、组建以单兵数字化为基础的数字化部队、实现弹药导引头的智能化和数字化。

**第一个方面**，武器装备平台的数字化，也就是飞机、军舰、坦克这些武器装备在操纵驾驶、火力控制和作战指挥等方面实现数字化。这也是美军数字化进程中最先起步的地方，是实现部队数字化建设最基本的一方面。以飞机为例，最初的飞机都是依靠人力加上机械传动部件来驾驶的，在作战中一般用机炮或机枪来射击对方，要击中敌机，就要靠目视进行瞄准，并操纵飞机对准目标。随着技术的发展，飞机速度越来越快，而且为了追求机动性能，飞机的飞行状态由稳定平衡变成非稳定平衡（这样更容易改变飞行姿态）。这样靠飞行员人力的驾驶显然是不够的，电传操纵系统应运而生。飞行员只要通过操纵杆做出指令，要飞机向上或向下或翻转，电传操纵系统就会根据这些指令计算出飞机的舵面该怎么偏转，然后发送具体的操纵指令到各个舵面。这个计算功能最初是靠模拟电路实现的，但很快模拟电路的功能就显得太单一太死板了，于是模拟飞控系统就被数字式飞控系统所取代。

又如在空战中大量使用空对空导弹。空对空导弹在瞄准时需要不停计算敌机是否进入可攻击范围，在发射时需要输入各种数据，比如目标的位置、速度、加速度，本机的姿态等，靠

人的反应速度在短时间内是无法完成的，需要计算机火控系统的帮助。而在目前，火控和飞控系统还紧密联系在一起。飞控系统要根据火控系统提供的数据来操纵飞机对准目标，甚至发动机的转速，油门的大小都可以由计算机控制。这还仅仅是一架飞机内部，飞机和飞机之间还有数据链可以交换数据。一架飞机发现目标后可以通知其他飞机，大型的预警飞机还可以指挥多架飞机参与战斗，这就在局部区域里构成了一个复杂的作战网络，物理平台是各架飞机，而灵魂是流动于其中的数字化信息。这种信息交换系统的数据交流相比之传统的电台通信传播的话音信息，其信息含量和传输速度都要强得多。



F/A-18E/F战斗机高度信息化的座舱。

相对于飞机，美军最先进的M1A2坦克也是以原理相似的车际信息交换系统而著称。军舰和舰队的信息处理体系则更为复杂。

**第二个方面**，指挥自动化系统的数字化。

军队指挥自动化系统，作为现代战争中对作战部队和武器系统实施高效指挥与控制的主要手段，已经成为现代军事力量的重要组成部分。它从最初的C2（指挥与控制）系统开始，经历了C3（指挥、控制与通信）系统、C3I（指挥、控制、通信与情报）系统和C4I（计算机、指挥、控制、通信与情报）系统。计算机网络技术在C4I系统中得到强化。C3I系统还只限于局部系统的应用，各军种的指挥系统之间信息不能共享，这种体系的弊端在上次海湾战争中暴露出问题，由于海军和空军的指挥系统不兼容，联合司令部作出对伊空袭的战役决定之后，需要由参谋人员携带磁盘乘飞机分别飞往红海和波斯湾的航空母舰下达作战命令。因此，战后美军就大力推进C4I系统的建设。实现了从全球指挥控制系统到战区指挥控制系统到战术指挥控制系统的高度一体化。这种变化在这次战争中已体现出了其明显作用。这次美国海空军的飞机已经能实现一体化指挥，而不再需要用人力传达作战命令。

**第三方面**：建立一支以单兵数字化为基础的陆军部队。

所谓单兵数字化，就是给每个士兵装备一套专门的数字化装备，包括红外热像仪、电视摄像机和激光测距器等先进的观瞄设备，GPS定位设备，先进的数字化通信设备以及以上这些设备的计算机处理中心和显示控制系统。单个士兵通过通信设备和各级战术指挥系统相连，最后可以依靠各级指挥系统的无缝连接一直连到战区甚至全军的指挥系统中去，成为一体化指挥控制系统的一个神经末梢。

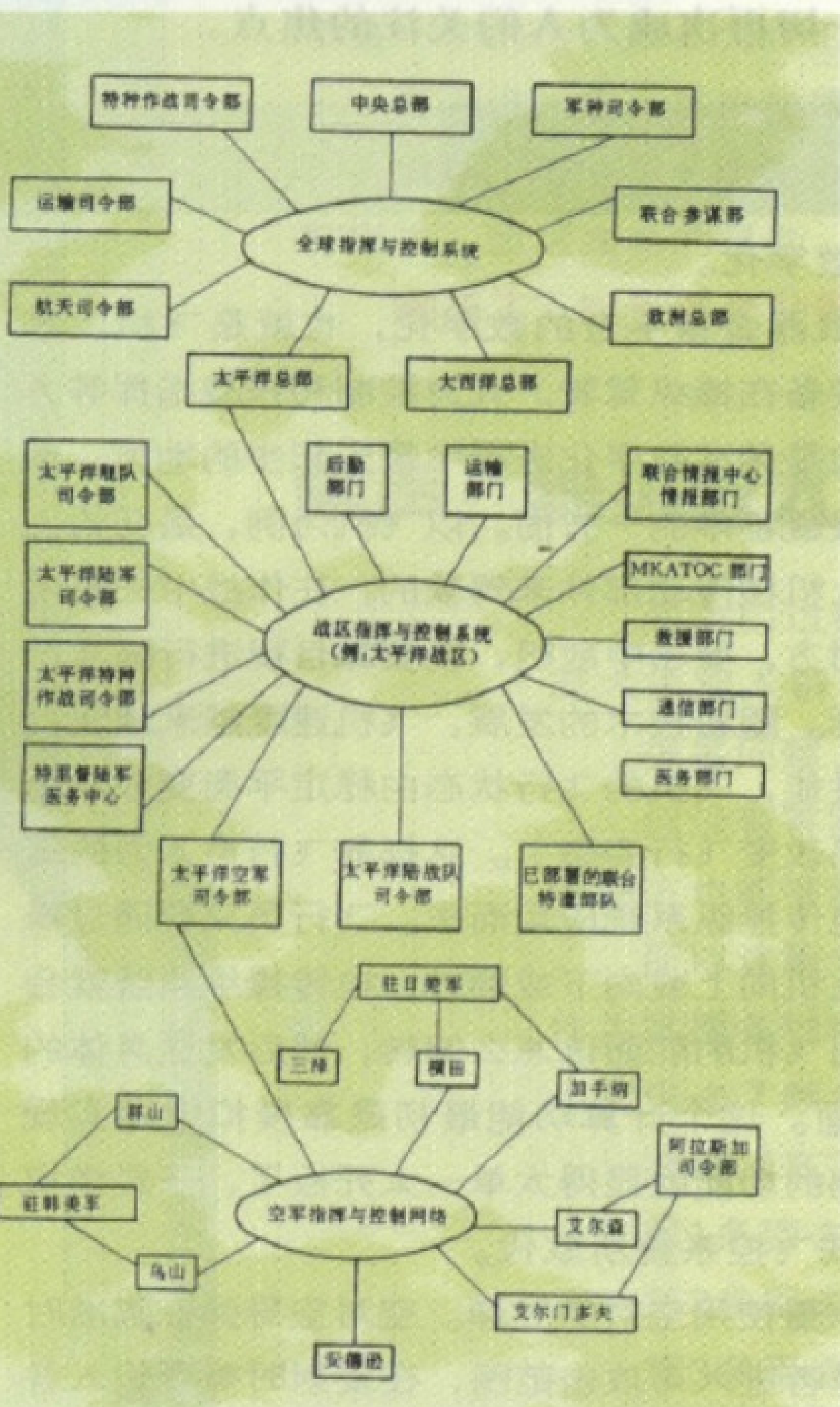


配备先进观瞄系统的士兵。

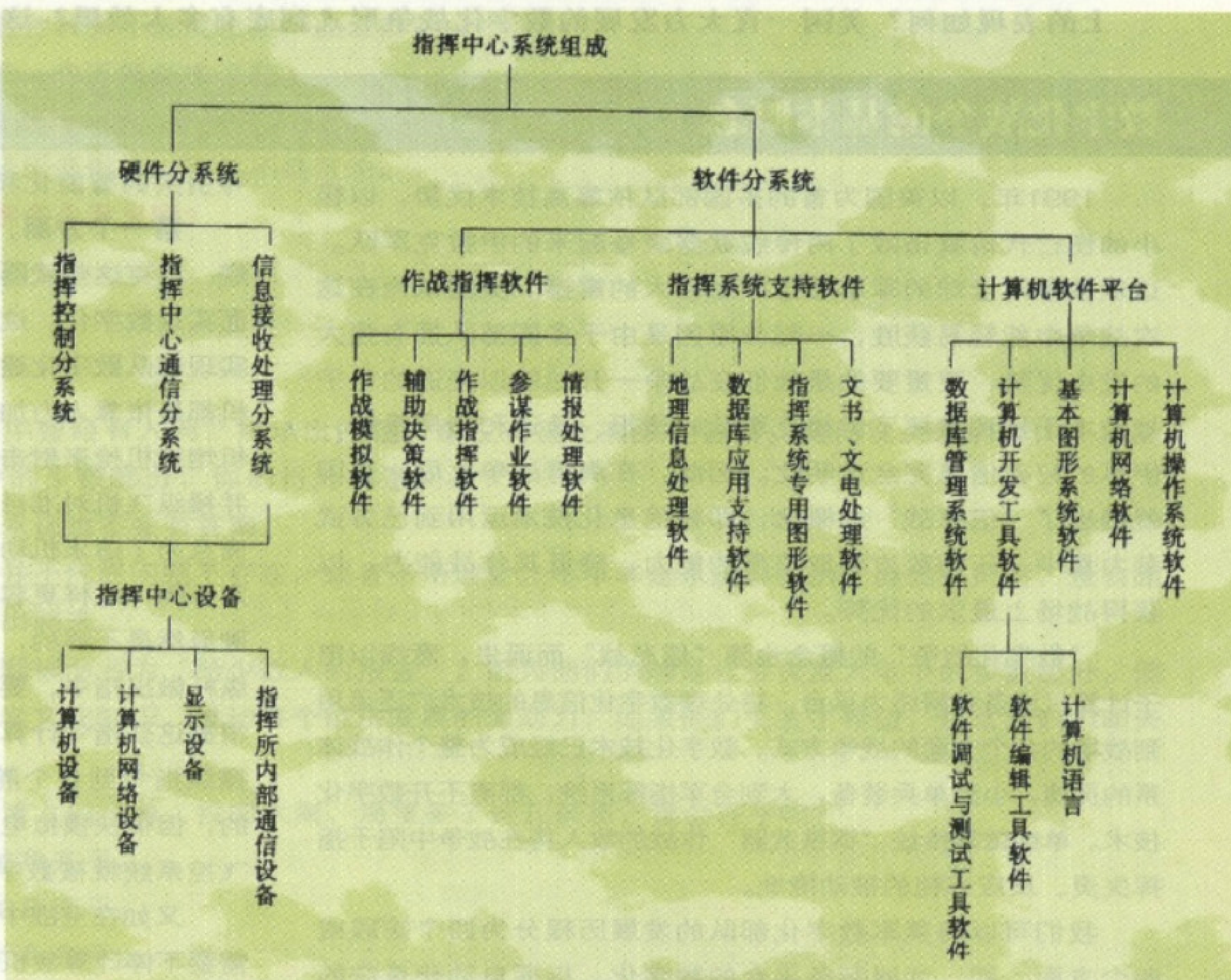
假如一个数字化士兵在作战中被前方的敌军碉堡所阻挡，他就可以靠头盔上的摄像机把目标的情形拍下来，他所处的精确位置早就由身上携带的GPS全球定位仪测出。由通信设备把这两项信息发给上级指挥系统。指挥系统可以很快对目标进行定位和识别，然后将目标信息通知给最近的火炮、坦克或战斗机等打击武器，让它们去摧毁目标。这大大提高了战场的反应速度。

美军自海湾战争之后开始大力推行数字化步兵建设，并开发出一套“陆地勇士”单兵数字化系统，包括综合头盔子系统、计算机及电台子系统、软件子系统、武器子系统、防护服及单兵装备子系统等5个分系统，实现了上述的一系列功能，并在2001年10月份组建成第一个数字化步兵师——第四机械化步兵师。这个师的配备不仅包括单兵数字化装备，还包括：

1）应用于军、师级别的陆军战术指挥控制系统




美国全球指挥控制系统的结构示意图。




指挥中心系统的体系结构示意图。


AH64D"长弓阿帕奇"武装直升机。


OH58直升机。

（ATCCS）。这是陆军根据空地一体战原则研制的C4I系统。ATCCS又包括5个控制系统：机动控制系统（MCS）、高级野战炮兵战术数据系统（AFATDS）、前方地域防空指挥控制系统（FAADC2）、情报与电子战领域的全信源分析系统（ASAS）、战斗勤务支援控制系统（CSSCS）。此外，它还包括3个数字式通信系统：单信道地面和机载无线电系统（SINCGARS）、移动用户设备（MSE）、陆军数据分发系统（ADDS）。

2）旅和旅以下部队以及武器平台的数字化装备

其中有些是ATCCS的分系统，如AFATDS、ASAS和SINCGARS等，尤其是SINCGARS几乎装备了所有武器平台。武器平台间的数字化设备包括：

车际信息系统（IVIS）。该系统通过热像仪和激光测距仪等不间断地提供己方部队和车辆的位置以及目标方位，从而及时向指挥中枢提供敌我双方的战场态势。

改进型数据调制解调器（IDM）。它是在直升机与坦克、战车和火炮之间实现横向连接的重要设备，目前装备在OH-58D和AH-64C/D等直升机上。

陆军机载指挥控制系统。是以"黑鹰"直升机为平台，提供战术作战中心基本功能的系统。其核心通信设备称为增强型通信接口终端，可接收、显示情报和战斗网的数字信息，还可直接从军用卫星接收情报数据。

旅和旅以下指挥控制系统。它能为战场指挥员和参谋人员提供文本和图形信息以及数字地图，能接收和显示来自分析系统的情报数据，并将其叠加在数字地图上。

另外还包括无人机等侦察手段，用于战场监视，随时获取战场态势。

**第四方面**，弹药导引头的智能化和数字化。

这是美军目前正在致力发展的一个方面。即在今后的作战体系中，每枚精确制导炸弹和导弹的导引头都将由数据链联系到作战指挥系统中去。指挥系统可以控制投放出去的炸弹和导弹攻击一定区域内的目标，然后根据导引头所反馈回来的信息评估毁伤效果。

## 美军在此次战争中的数字化作战特点

美军在此次战争中的数字化作战特点可分为空中作战和地面作战两大部分。

在空中作战方面，由于建立了统一的作战指挥系统，海空军飞机的协同比上次作战更为容易。在发现目标后，可以由美军战区司令部的空中战役指挥中心直接指挥空军或海军的飞机发起攻击，而不用像上次海湾战争那样由人力向海军传达作战命令。这样做至少有两个好处：

第一，缓解了美国空军飞机的数量和机龄问题。美国空军机龄老化严重，平均机龄达到22岁，又加之能够使用的地面基地数量有限。美国空军此次出动的飞机数量不多，仅有200余架F15、F16、F117和A10等作战飞机及数十架从英国和印度洋起飞的战略轰炸机，相比海湾战争2000多架飞机的庞大阵容要逊色不少。海军航空兵和海军陆战队的飞机正好可以弥补空军飞机数量的不足。

第二，呼叫反应的时间缩短。由于此次战争美英联军的目的是推翻萨达姆政权，仅靠空袭不可能达到战争目的，必然有规模较大的地面战。在地面战过程中又必然要随时呼叫空中支援。但对地支援对飞机的反应速度要求较高，现在解决了指挥的障碍，各军兵种的飞机可以随叫随到，反应机动灵活。飞机将成为地面部队所倚仗的一柄利剑。

在地面作战方面，投入作战的第四机械化步兵师是一支完全的数字化部队。数字化部队在作战中充分体现出快速获取战场信息、准确发现并打击目标、侦察空间扩展、更好发挥指挥官效能、提高后勤支援能力等等优势。

另外，由于侦察系统和定位系统的改进，使火炮和坦克等武器的反应时间缩短，命中率提高。

在伊拉克南部的沙漠地带，地形平坦，天然障碍物少，非接触作战模式有效地减少了战斗中一线士兵的伤亡。因此，虽然开战至今美军进展不如预料的顺利，但伊军要想对美军造成大规模打击也非常困难。当然技术不是万能，例如在错综复杂的巷战环境里，双方在犬牙交错的战场上短兵相接，高科技优势能得到多大体现还很难说。而且，目前数字化部队在作战中也还存在不少问题。首先，单兵数字化装备增添了士兵的负重。现在美军士兵单兵负重达到40多公斤，行军已经非常吃力了，在复杂恶劣的战场环境中还存在故障隐患。另外，整个数字化作战体系是建立在一套非常复杂的计算机网络体系上的，这一体系一旦出现问题，对之过分依赖的部队就会陷入瘫痪。第三，信息负荷量过大。在战争形势错综复杂的情况下，成千上万个方向同时发现敌情，那么不仅系统的数据通信可能发生阻塞，指挥人员也很难从大量的数据中判断出有用的信息。因此，这种作战体系本身就是以美军压倒性技术优势为先决条件的，如果对手能具有一些有效的信息战手段，并辅之以一定的传统战术手段，是能够对这套体系造成威胁的。因此，美军花费巨资所建立的数字化作战体系，在实战中到底表现如何，是否真的"物有所值"，还将拭目以待。

# 告别的年代 失色的回忆？新系统下经典老游戏重玩全攻略（下）

■策划 本刊编辑部
■执笔 晶合实验室 炎枫 / iCat / 广东 GZ

**编者按**：上一期介绍了在WinXP/2000如何重玩老游戏的方案，并且对DOS内存知识作了一定程度的介绍，建议在阅读本期文章的同时对照上期相应内容。

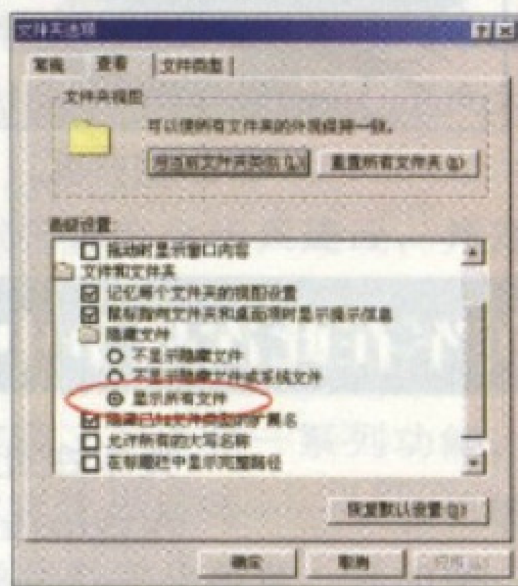
## （三）Win98下DOS游戏重玩的解决方案

总结上文可知，DOS游戏最致命的瓶颈就是内存管理，其次是其对新硬件的兼容支持。不过对于Win98，解决问题的方案与上述NT系统不大相同，总的来说需要你对DOS基础知识有相当的了解。

### 1.内存管理的解决方案

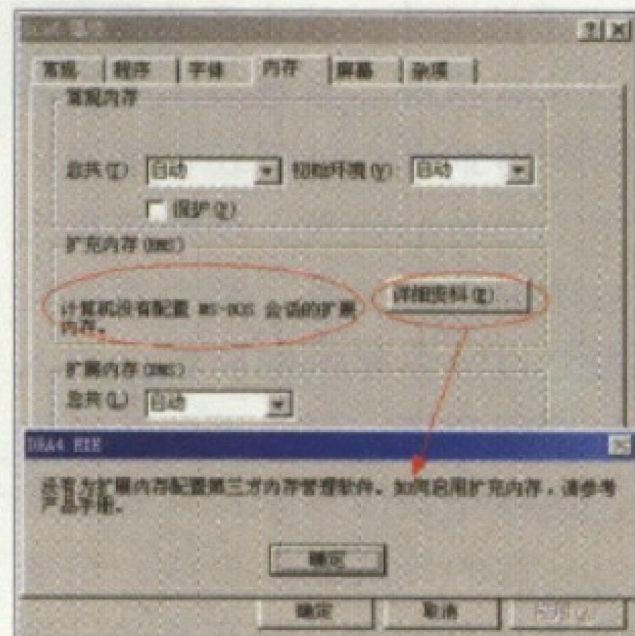
前面提到，由于DOS系统不同于Windows系统那样能够智能管理内存，所以其内存管理设置都需手动调试，在上面提到的内存问题解决实例中，你会发现，我们一般在游戏提示内存不够时，通过修改Autoexec和Config的具体配置解决此问题。这个方法对于Win98系统同样适用，但却有一些实践上的不同。

大家都知道Win98问世时宣称是带有一个DOS的，微软把它叫作DOS 7.0。在Win98开始菜单中的“程序”组中，你会看到一个名为“MS-DOS方式”的快捷方式，指向“c:\windows\command”，其实这只是个伪DOS罢了，不过它与WinXP/2000/NT中NTVDM系统下的Dos Command Prompt又有很大的不同。


图1

旧版DOS（6.22及其以前版本）启动后都会加载Config.sys和Autoexec.bat中的管理程序，用于管理内存和配置系统。但从Win1.0到Win98，视窗系统的启动总是在DOS的基础上进行，即先启动DOS，再启动Windows。Win32的用户都知道，Windows的启动是通过在DOS命令行下键入“Win”命令实现，要能执行这个Win.com，Config和Autoexec中必须要加载内存管理器EMM386.exe和高端内存驱动Himem.sys等。然而发展到Win98之后，Win.com仍存在（但它默认会在启动时自动执行），但已相当智能，无需在两个初始化文件中进行设置即可正常运行。因此你可以看到，C盘根目录下这两个文件是空的（Config.sys是系统文件，默认情况下为隐藏，需要在“文件夹选项”进行设置：图1）。

但Win98系统的Config和Autoexec仍然重要，因为它们控制着“MS-DOS方式”的内存及系统配置，也就是说，当你在Windows中开启“MS-DOS方式”窗口或运行Command.com命令，甚至双击DOS程序的图标，系统都会为这个运行于兼容模式下的DOS选择Config及Autoexec——而它们就位于C盘根目录之下。不过需要说明的是，你若修改了这两个文件，必须重启系统后才能生效。以下将举例进行具体说明，举例时我们尽量采取与前文相同的游戏，以便大家对照分析。


图2

#### （1）扩充内存EMS的正确配置

***实例6：《三国志Ⅳ》***

与前文所说不同的是，如果没有作过调整，进入San486.com的属性你会发现，Win98下居然无法设置EMS内存，因为系统并没有自动加载内存管理工具（图2），如果执行当然游戏会报“not enough memory”的。所以我们先要将扩充内存EMS的设置项加上。用记事本打开系统盘下Config.sys文件，在其中加上如下两行命令（图3）：

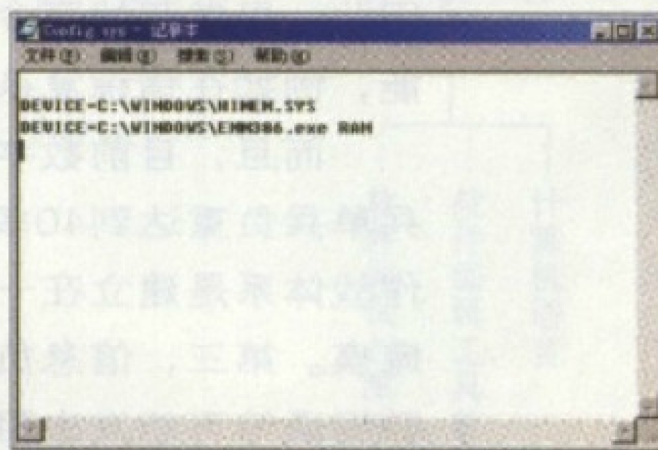


图3

DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS

（这个语句非常重要，意思是加载高端内存管理，使DOS能使用高端内存。）

DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE ram

（EMM386.exe用于管理扩充内存，常用参数为“ram”和“noems”，使用后者能比前者释放更多的常规内存，但很多DOS程序不支持“noems”参数，故使用面较窄。）

之后保存好文件，重新启动机器后再打开San486.com的属性，扩充内存EMS的设置项回来了（图4），根据上文，将它设置为“自动”即可。这样扩充内存EMS的问题就解决了，双击执行San486.com即可顺利进行游戏（图5）。

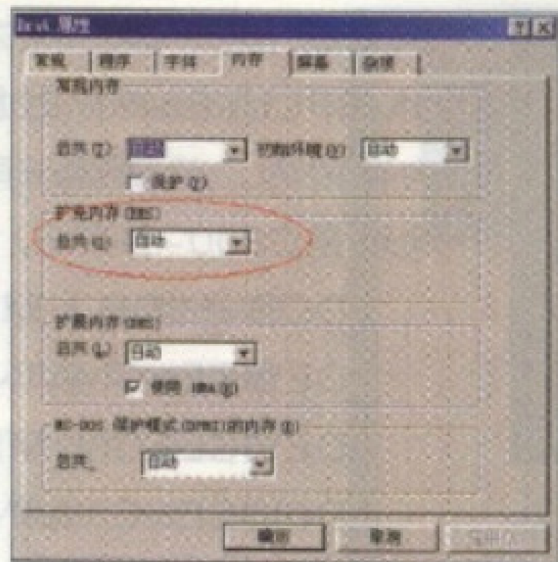
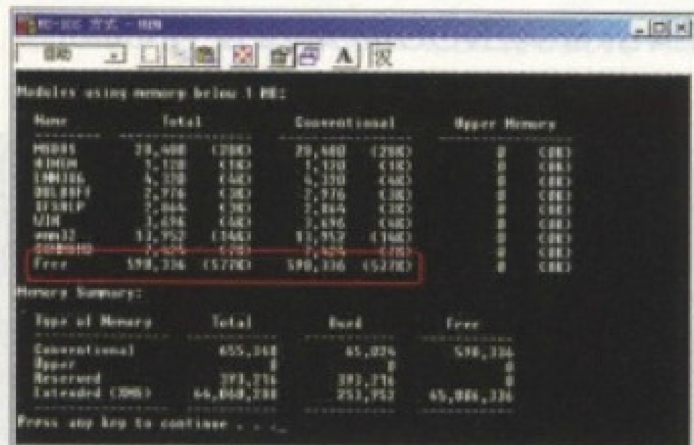
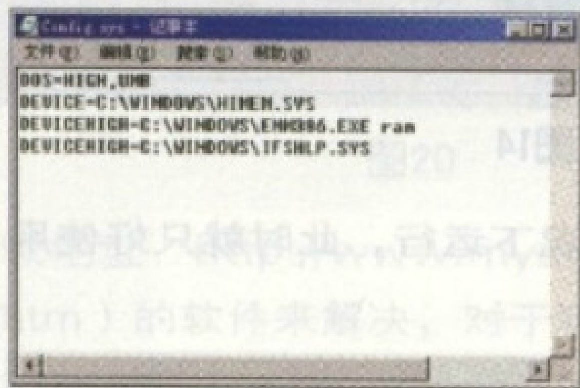

图4


图5


图6


图7

## （2）常规内存的正确配置

### 实例7：《龙骑士4》（Dra4）

如前文所说，这款游戏对常规内存的要求非常高，差不多接近590kB了，同时这款游戏也需要有EMS支持。而通常装载了EMM386.exe，DOS启动后，剩余的常规内存无法满足需要。还是尝试编辑Config.sys文件来释放更多的常规内存。

在编辑前，我们还是先在Win98的DOS兼容模式下键入命令“mem /c /p”查看内存的具体分配情况（图6）。在图中可以看到，常规内存剩余有577kB，系统其他常驻程序都是加载在常规内存里的，而上位内存是空的，所以我们要将一些常驻程序尽量加载到上位内存中，从而使常规内存空出，于是将Config.sys文件作如下修改（图7）：

DOS=HIGH,UMB

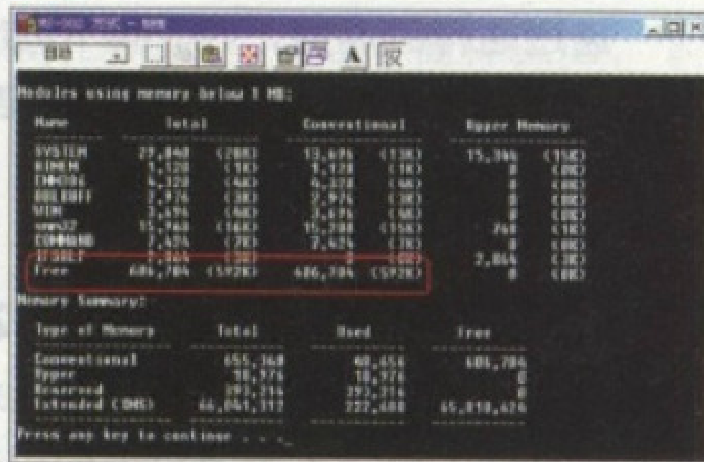
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS

DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\EMM386.EXE ram

（“DEVICEHIGH”表示在上位内存中加载EMM386文件）

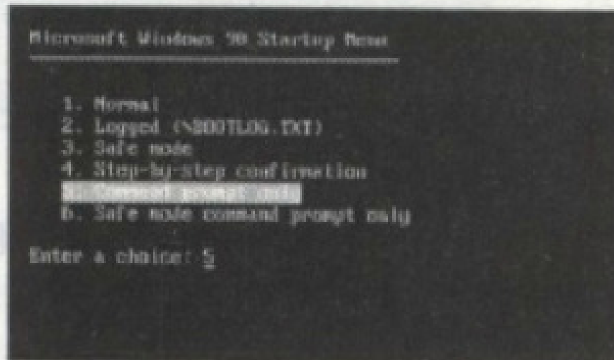
DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\IFSHLP.SYS

其实这里要做的事情，就是将图6中看到的常规内存出现的程序都尽量加载到高端内存和上位内存中。保存文件后重启，然后再键入命令“mem /c /q”查看（图8），果然这时候常规内存已经有592kB了。这时候运行龙骑士4的Dra4.com，一样没有问题。

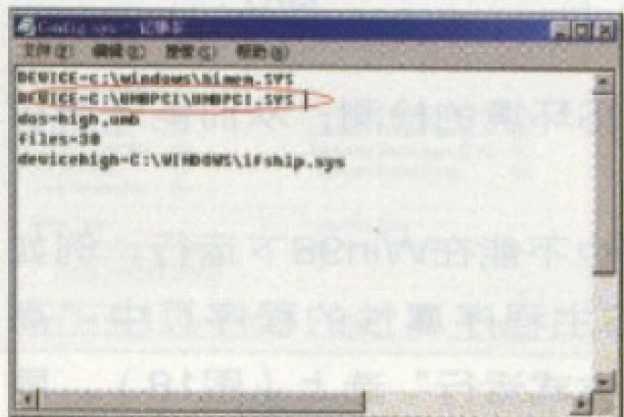

图8

## （3）超大常规内存的配置

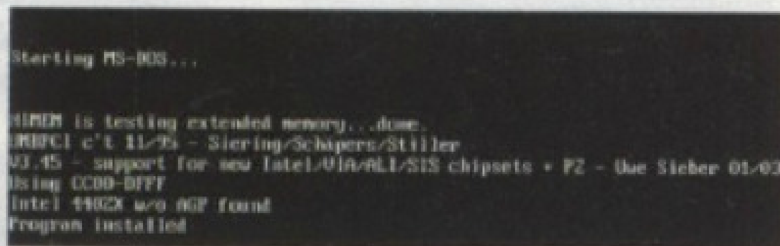
不过不管如何配置Config.sys文件，由于上位内存有限，在Windows环境下又要加载EMM386.exe，你几乎没有办法使常规内存高于590kB，虽然这时候绝大部分老DOS游戏都可以玩了，但也有部分“变态”游戏要求590甚至600kB以上内存，很多专业级游戏网站都建议放弃。其实问题依然可以解决。


图9

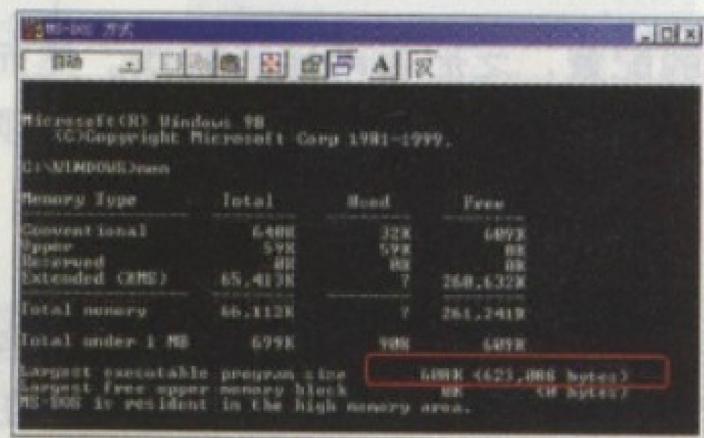
一种方法就是从纯DOS模式启动，即在Win98运行前按F8并选择从命令行启动（图9），由于这时已经不是视窗环境，所以系统默认加载的常驻程序要少一些，只要合理配置Config和Autoexec文件，常规内存就可达到600kB以上。


图10

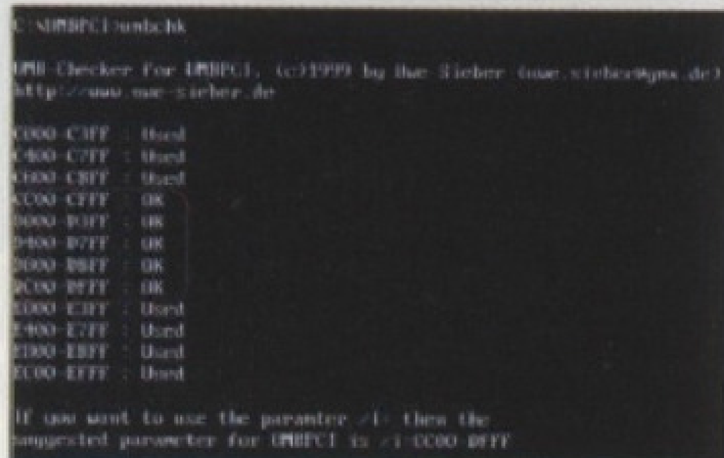
另外一种方法就是使用第三方内存管理驱动软件。这里介绍UMBPCI 3.41版（下载地址：http://www.uwe-sieber.de/files/umbpci_e.zip），整个文件只有30kB，是很有用的上位内存（UMB）扩充驱动程序（注：可能有某些主板暂不被支持），在Config.sys中用Device命令可以直接加载，最多可提供高达160多kB的UMB。假设将压缩文件解开为文件夹UMBPCI在C盘，然后在Config.sys文件中加入此行语句“DEVICE=C:\UMBPCI\UMBPCI.SYS”，注意需要把它放在Himem.sys文件之后（图10）。这样系统启动时，就会调用Umbpci.sys，如果文件被正确调用，你应该可在启动时看到相关信息（图11）。这时机器启动后其常规内存已经通常能轻易达到或超过600kB（图12）。


图11

不过这种情况适用于不需EMS扩充内存的DOS游戏，因为这时候EMM386是被默认屏蔽的。如果万一游戏既需要600kB以上的常规内存又需要EMS扩充内存，那么我们就必须进行特殊设置同时加载UMBPCI和EMM386。


图12

首先我们必须知道机器所使用上位内存的具体情况。这个可以利用UMBPCI所带的Umbchk.exe工具查看。方法是在机器启动时，按F8选取最后一项跳过Config和Autoexec文件，进入DOS 7.0后，执行Umbchk.exe即可查看到机器上位内存的空闲情况（图13），将其记录下来。然后在Config.sys文件中，将加载UMBPCI的语句修改为“DEVICE=C:\UMBPCI\UMBPCI.SYS /I=XXXX-YYYY”，这表示我们将“XXXX-


图13

YYYY”这一段上位内存地址交给UMBPCI来处理，但并不是重点，我们要解决的是UMBPCI和EMS同时加载的问题。UMBPCI的作者建议将EMS加载在特定的某个64kB的内存段内，只要这一段是可用的，就最好强制指定它为EMS的加载区。通常情况下这段地址是C800-D7FF，那么就需要如下编写Config.sys文件：

DOS=HIGH,UMB

DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS

DEVICE=C:\UMBPCI\UMBPCI.SYS /I=D800-EFFF

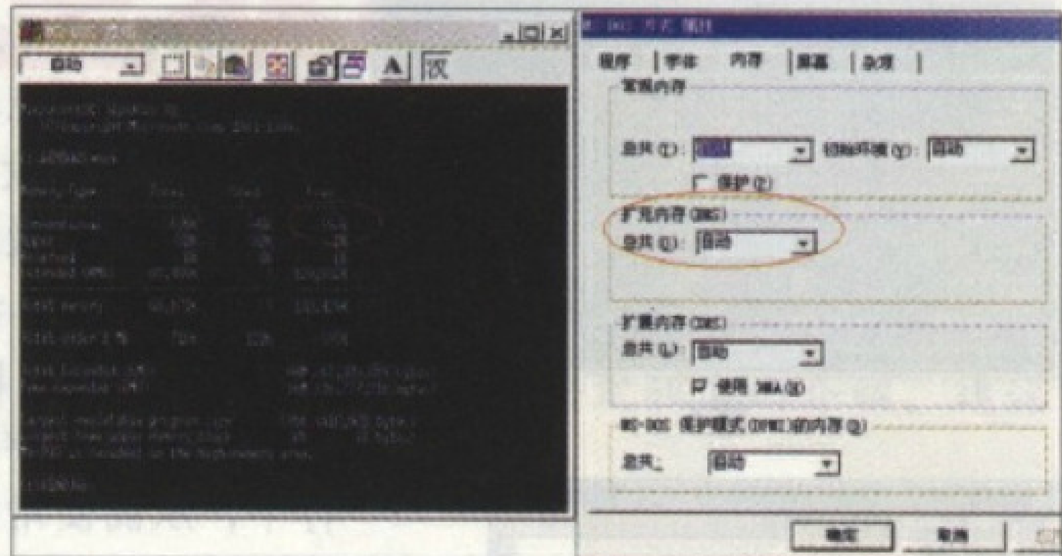
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE X=D800-EFFF X=B800-C7FF I=C800-D7FF I=B000-B7FF RAM M3 D=256 AUTO （**注：无换行**）

这样，我们就可以同时加载UMBPCI和EMS了。另外一种情况是，如果你的显卡有一个48kB的BIOS而无法使用C800-D7FF（例如NVIDIA GeForce），那么尝试将参数作如下修改：

DEVICE=C:\UMBPCI\UMBPCI.SYS /I=DC00-EFFF

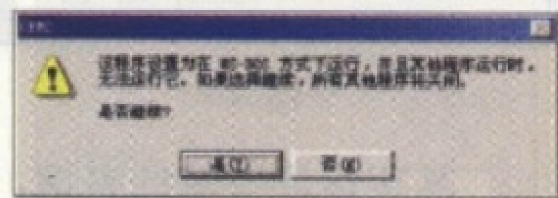
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE X=DC00-EFFF X=B800-C7FF I=CC00-DBFF I=B000-B7FF RAM M3 D=256 AUTO

当然，此时系统仍有可能无法正确启动，一般来说是因为无法加载EMM386的页面框架，那么我们可以在加载语句中加上“FRAME=NONE”参数：DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE FRAME=NONE X=D800-EFFF X=B800-C7FF I=C800-D7FF I=B000-B7FF RAM D=256 AUTO。


图14

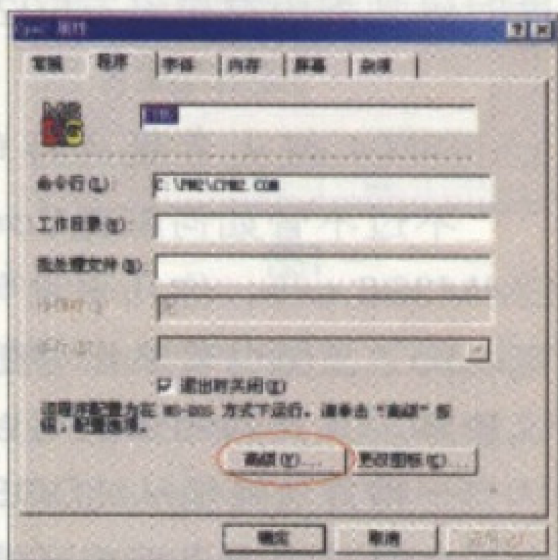
通过这样的调整，Win98下的MS-DOS就可同时支持EMS和拥有超高的空闲常规内存（图14）。需要说明的是，也有一些DOS游戏程序不能在没有加载页面框的情况下运行，此时就只好使用第一种方法。

## 2.软硬件兼容问题的解决

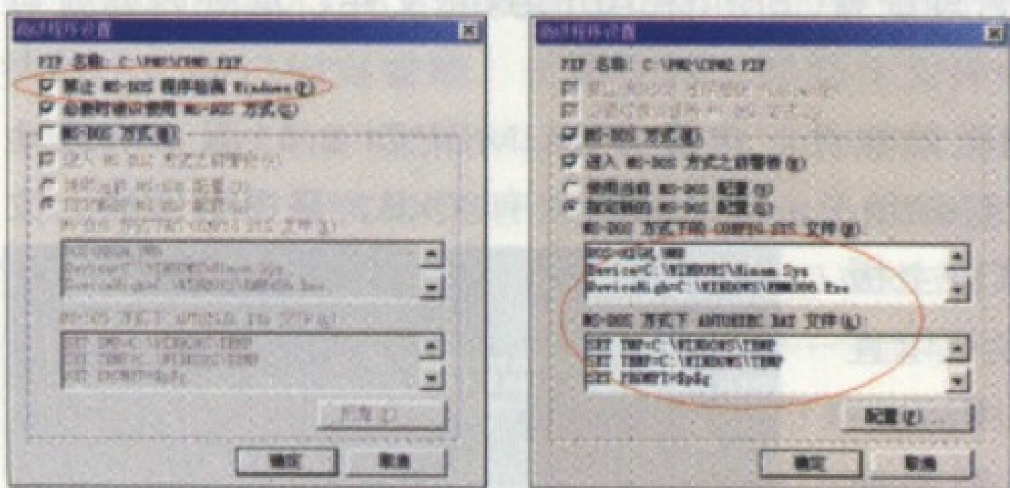

图15

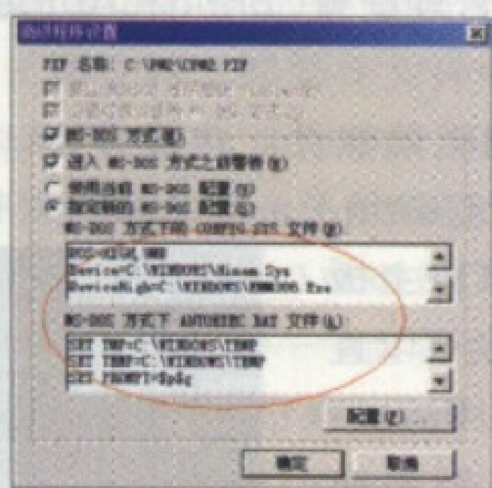
解决了内存问题后，并不意味着任何一款DOS游戏就可在Win98下运行无阻了，因为DOS游戏在新系统下运行不可避免地会出现兼容问题。简单总结，会发现兼容问题仍可简单地分为硬件和软件两类，不过这里要弄清楚一点，在Win98下DOS程序都是直接面对各种真实的硬件，而决不是WinXP中统一的虚拟硬件，所以就软件环境的兼容性来说，Win98要强于WinXP，但就硬件兼容性来说，结论则恰好相反。

### （1）软件环境兼容问题的解决


图16

大多数DOS游戏在解决内存问题之后，是可以直接运行在Win98的视窗环境下，然而有一部分DOS游戏会在运行时跳出提示，说游戏只能运行在纯MS-DOS方式下，拒绝在视窗中运行（图15）。这时可我们打开游戏的运行文件或PIF文件的属性，在程序页点击“高级”按钮（图16），在弹出的页面中将“禁止MS-DOS程序检测Windows”勾选（图17），确定返回后再运行游戏，一般就可以使游戏跳过DOS环境的检测，从而能运行在视窗环境下。


图17


图18

当然，还是有少部分DOS游戏无论如何也不能在Win98下运行，例如《美少女梦工厂2》，这时就只有点击DOS主程序属性的程序页中“高级”按钮，在弹出的页面中将“以MS-DOS方式运行”选上（图18），同时在这里为它配置合理的内存分配及必要的硬件驱动，确定退出后再点击游戏的主程序运行，系统就会自动重启进入纯DOS，同时加载先前设置好的配置，之后自动运行游戏。然而笔者并不推荐使用这种方法。因为在游戏启动中，一旦发生异常中断就很容易造成系统的启动死循环。所以，对于这些必须在纯DOS下才能执行的DOS游戏，还是自己手动启动到纯DOS再运行为好。

### （2）声音兼容问题的解决

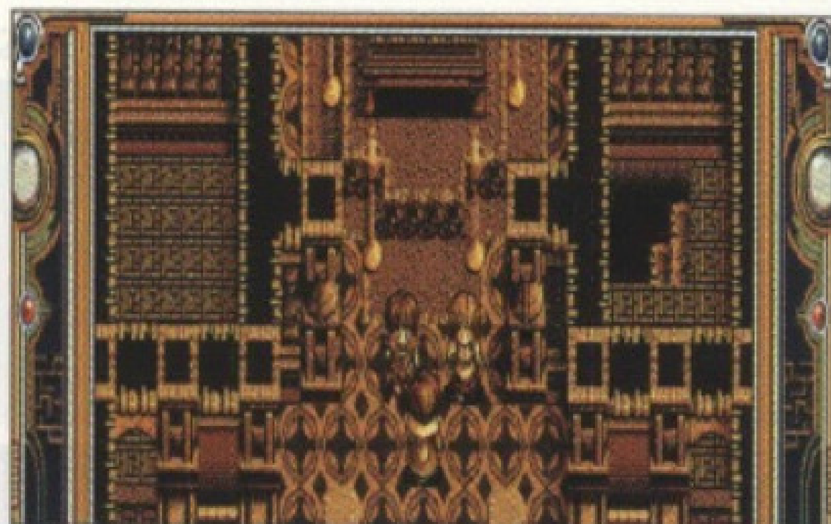
一般来说，最常见的硬件兼容性问题是DOS游戏无法正常发声或需要屏蔽声音才能正常运行，其实如果DOS游戏能够在Win98下正确运行，通常是可以正常发声的，因为它一般可以正确使用视窗环境下已加载的声卡。而游戏能顺利进行却不能正常发声的情况基本上是在纯DOS环境下才会发生，这是因为许多人在启动纯DOS环境时并没有在他们的Autoexec文件里加载DOS下的声卡驱动以致游戏无法发声，又或者由于声卡规格太新，即使加载了驱动仍无法被游戏正确调用，最后就是有某些声卡，如主板上整合的软声卡根本就没有提供DOS下的驱动。

因此要解决纯DOS下的声音兼容问题就必须要安装好声卡的DOS驱动。你可以查看自己的声卡驱动盘或上网寻找驱动程序。这里向大家推荐http://firststep.ahwww.com/newdos/doswarec.html，这里有不少常用声卡的DOS通用驱动，只要芯片相近即可使用。

其实你也可仔细查看一下游戏安装目录下的文件，许多DOS游戏本身都带有最简单最兼容的DOS声卡驱动，可以尝试安装使用游戏自带的驱动，通常选择最兼容的SB驱动来解决问题（图19），如果问题能得到解决，你完全可以把游戏自带驱动保留下来用作为自己声卡的DOS驱动。如果无论如何你都没有办法使你的声卡在DOS下发声，而你要玩的DOS游戏又无法运行在Win98视窗环境下，“SORRY”，如果不更换硬件或操作平台，你就只有忍受无声了。



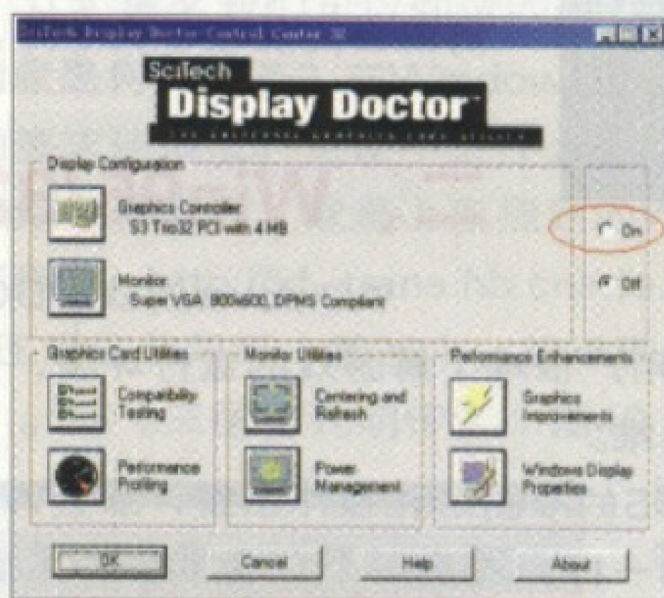
图19

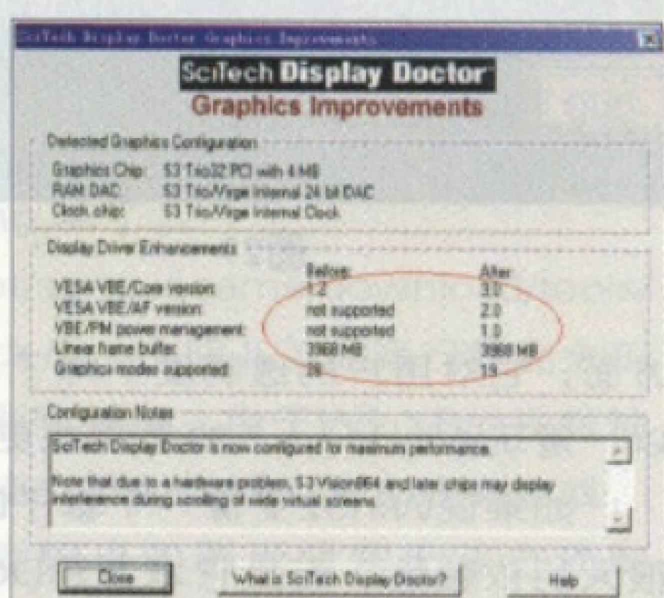

图20

### （3）显示兼容问题的解决

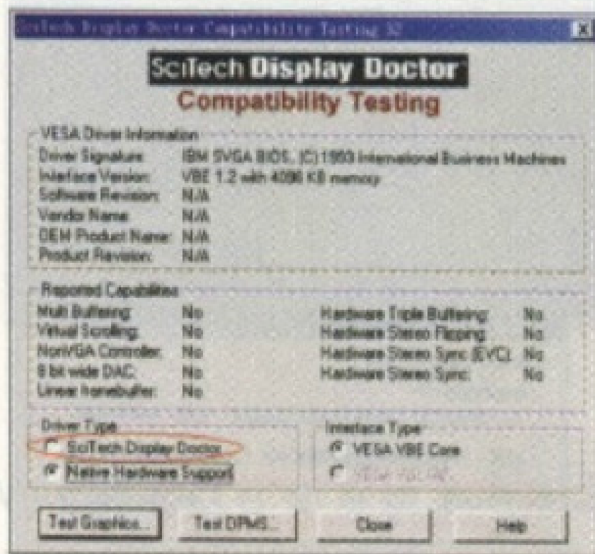
可能不少人没有注意到，其实DOS游戏的显示兼容问题比声音兼容问题更难处理。道理很简单，声卡的规范其实一直都比较稳定统一，而显卡的发展却日新月异。有些DOS程序需要特殊的显卡模式支持，如EGA、SVGA等，而先进的显卡已淘汰此显示模式。例如游戏《英雄传说4——朱红血》，对已经是非常老的S3 Trio32/64（732/764）显卡都无法兼容，勉强去运行，你只能看到被拉长的游戏画面的一半（图20）。通常这个问题是绝症，遇上了基本上只有放弃。相对来讲，WinXP由于虚拟了较低端的显卡，这方面的问题反而不大。

不过你仍可尝试用一款名为“SciTech Display Doctor”（以下简称SDD，下载地址：http://www.mydrivers.com/tools/dir2/d878.htm）的软件来解决，对于稍微老一些的显卡来说它能够解决大部分问题。早些年的时候，此软件是一个应用广泛的显卡工具，它可提高DOS、Windows系统的显示兼容能力。对于我们来说，最有用的功能就是用于模拟过时的VBE显示模式（不少游戏如《中关村启示录》都需要使用这种模式）。


图21


图22

软件最新为7.X版，分DOS和Windows版本，请对应你使用的环境分别安装，安装后会要求重新启动。软件的使用非常简单，以视窗环境为例。启动主程序，将显示控制开关“ON”打开（图21），这时界面下部分原来不能用的按钮已经可以使用。点击按钮“Graphics Improvements”，在跳出的页面里能够看到你的显卡所能支持的VBE版本（图22），通常较早的VBE模式都没有被支持，所以我们就需要利用SDD的软件模拟方式。回到主界面，点“Compatibility test”按扭，在跳出的界面中的“Driver Type”中选择“Scitech Display Doctor”（图23），这时右边的“interfacer type”也都可选用了，选中你想模拟的VBE模式，然后点击“Test Graphics”按钮测试（图24），如果能通过测试，说明你的显卡可使用该软件来模拟老的VBE模式，而对于采用VBE显示模式的游戏来说就可以解决问题了。在选定了VBE模式后，再回到主界面点击“Performance Profile”按钮，设定需要的特殊显示模式（图25）。设定完成再试着运行游戏，如果顺利就要恭喜你了。


图23

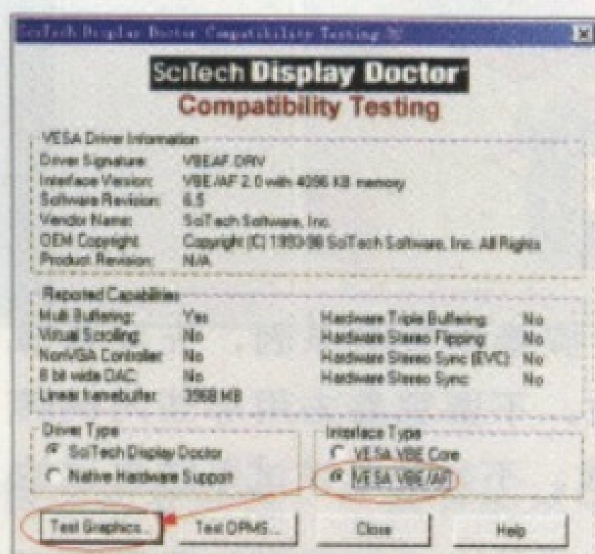
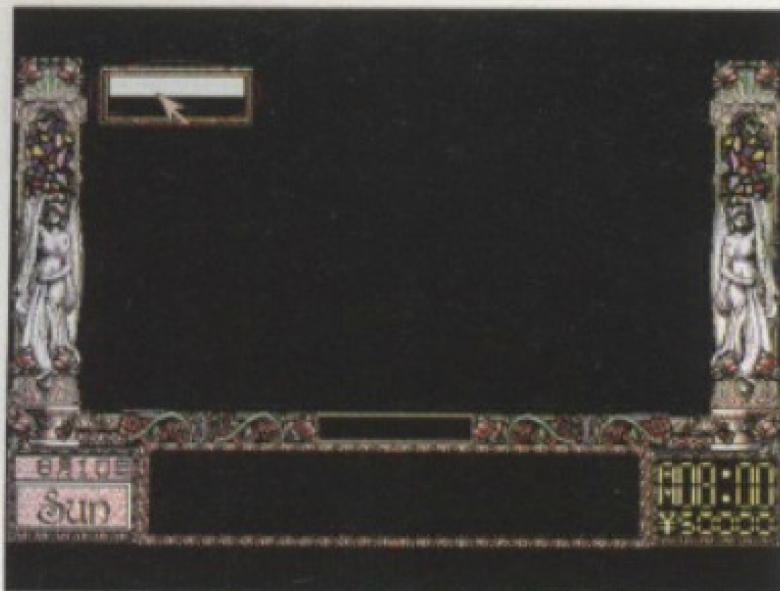

图24


图25

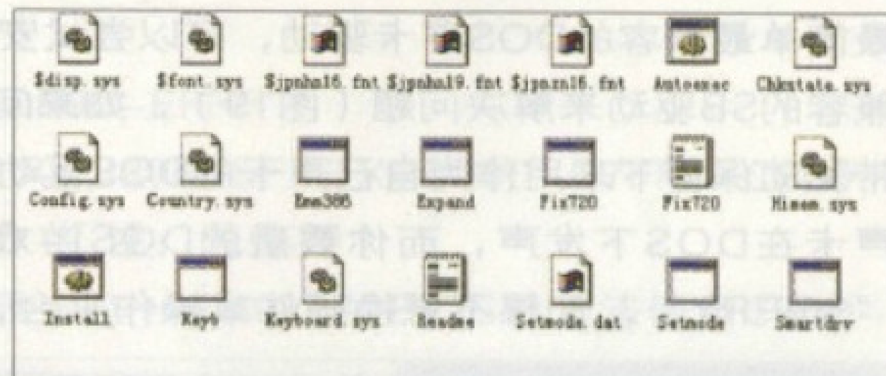
### （4）其它兼容问题的解决

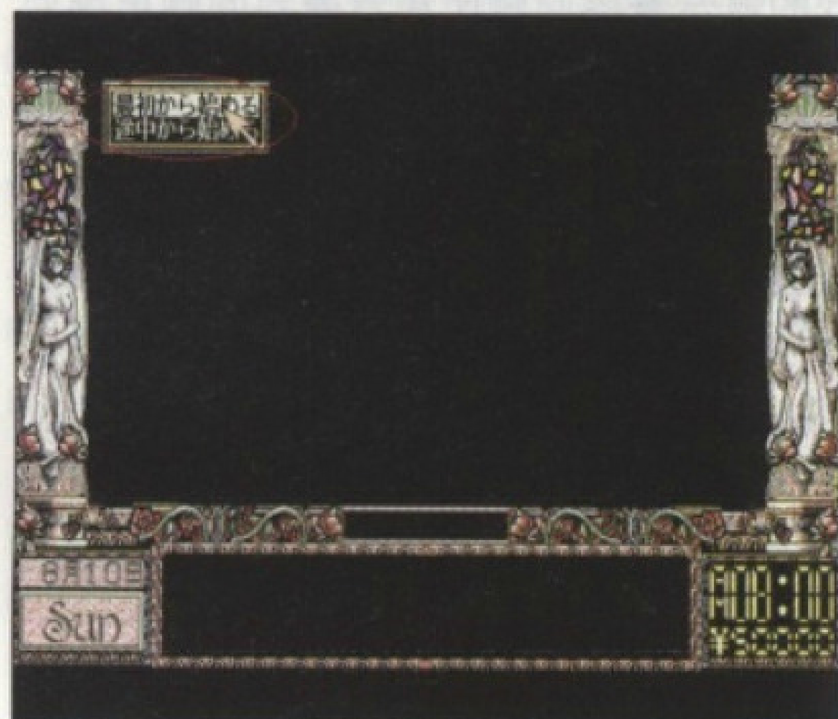
除去主要的兼容问题外，由于Win98不像Win2000/XP一样，在NTVDM系统中默认加载了光驱和鼠标驱动，因此需要手动加载。若游戏需要使用光驱，你就得安装光驱附带的DOS驱动程序，当然也可用Win98启动盘中附带的万能光驱驱动程序。如果是光盘版的游戏，你还可用fakecd（cdx）来虚拟一个光盘，例如：先把游戏解压到一个目录中，如“d:\sanguo”，之后运行命令行“cdx d:\sanguo /L:z”，即可将d:\sanguo目录指定虚拟为Z盘。如果游戏需要鼠标支持，可到网上搜索下载，一般网上可找到的有mouse.com、qmouse.com、gm.com等，选择能驱动你的鼠标又占用内存少的就行。


图26

## （四）DOS/V游戏重玩的解决方案

最后有一个特殊的兼容性问题，一些早期的DOS游戏是日文游戏，比如说经典的游戏《××生》，如果直接在中英文操作系统中执行，就会无法显示文字或显示乱码（图26）。这时的解决办法是使用DOS/V操作系统。其实如果解开下载到的DOS/V压缩包，你会发现这其实就是个DOS启动盘而已（图27），与普通启动盘不一样的是，这个所谓的“启动盘”在DOS启动后会加载日文字库，所以用其启动系统后能正确显示游戏文字。但由于总是要用DOS/V启动机器很麻烦，所以后来又出现了两个程序DOSV/SV和DOS/J（下载地址：ftp://download.gameking.com.cn/download/tools_pac/dosv-98.zip），实际上这两个程序都是简单的日文字库加载程序，并带有相应字库。它们的好处是可在操作系统启动后根据需要随时加载，兼容性非常好。使用方法也很简单，以DOSV/SV为例，其压缩包中除了两个FONT字库文件和主程序Dosvfont.exe外，还有一个Dosv.bat文件，所以我们可将DOSV/SV解压缩到游戏的安装目录下，然后编辑游戏的批处理执行文件Play.bat，将Dosv.bat放到游戏主程序执行之前（图28），这样游戏执行前就会先加载日文字库，便能正确显示日文（图29）。


图27


图29

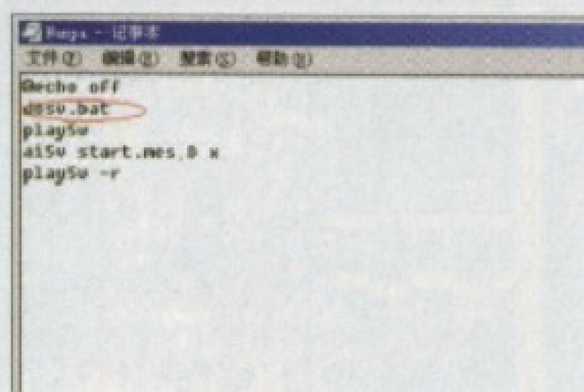


图28

# 二、Win95/32游戏重玩

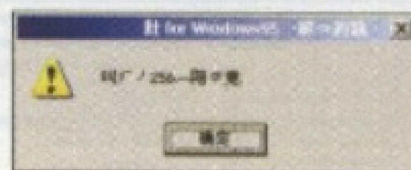
Windows游戏和DOS游戏比起来，安装、运行起来往往比后者方便，但另一方面，它对用户的透明度下降了，用户很难了解游戏的运行环境，更不可能通过Config及Autoexec来“改善”这种环境。所以，重玩Windows上的老游戏更困难。

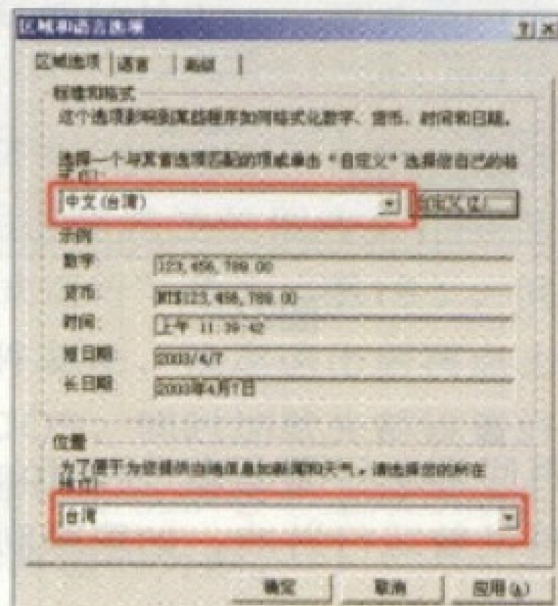
如果说Win32更像一个基于DOS的准图形化操作系统，那么Win95的图形化操作已经相当完善，不过它对于DOS仍有着很大的依赖性，而且它本身和DOS一样，也是一个16位的操作系统，这就决定了运行在上面的程序，包括游戏在内都是16位的，而Win2000/XP/98都是32位操作系统，运行16位的程序必然存在一些兼容性问题。Win98和Win95/32的兼容性相对较好，一般来说老游戏不会遇到什么问题。而从Win2000开始，微软正式终止了Win9X系列的开发，把操作系统全面转向“NT”架构，此计划贯彻实施的结果是宣扬全面兼容的WinXP。如此我们还是先从WinXP开始分析，并在其后对Win2000/98作补充说明。

## （一）WinXP下Win95游戏重玩的方案

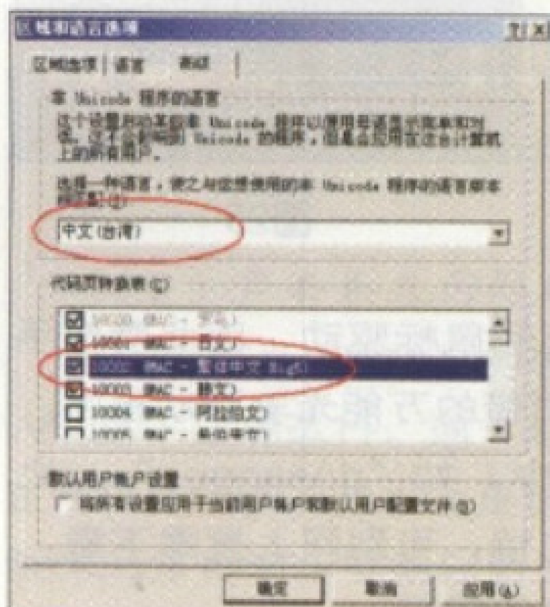
***实例1：《大航海外传中文版》***

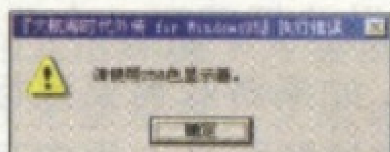
运行程序看到一个堆满乱码的对话框（图30），启动失败。要搞清楚失败原因，先要看懂对话框上的字，显然，这些字是Big5编码的。对基于NT的操作系统，不要想着去用那些内码转换工具，因为Win2000和WinXP都有完整的内码系统，对于这款游戏，不如先来试试系统自己的功能。


图30


图31

打开“控制面板”→“区域和语言选项”，进入“区域选项”标签页，在“标准和格式”及“位置”的下拉菜单中选择“台湾”，再进入“高级”标签页面，将“非Unicode程序的语言”设置为“台湾”（这一项是必须的），并确认“代码页转换表”中选中了“繁体中文Big5”（图32）。设置后重新启动机器，系统就可以显示Big5内码的汉字了，而且系统及多数其他内码的程序都可以正常使用，只是字体会难看一点。这种方法的缺点就是每次更改都需重启系统。


图32


图33

改好了吗？现在可看明白了，原来这个弹出窗口是提示我们要使用256色（图33），还要在显示属性里改颜色吗？不用这么麻烦了，现在轮到WinXP的兼容性设置登场了：在游戏的主运行程序或其快捷方式上点右键，选择“属性”，在弹出窗口中选择兼容性标签，再选中“用256色运行”即可（图34，有些游戏还必须选择用“何种兼容模式运行该程序”等其他选项）。这样游戏就能

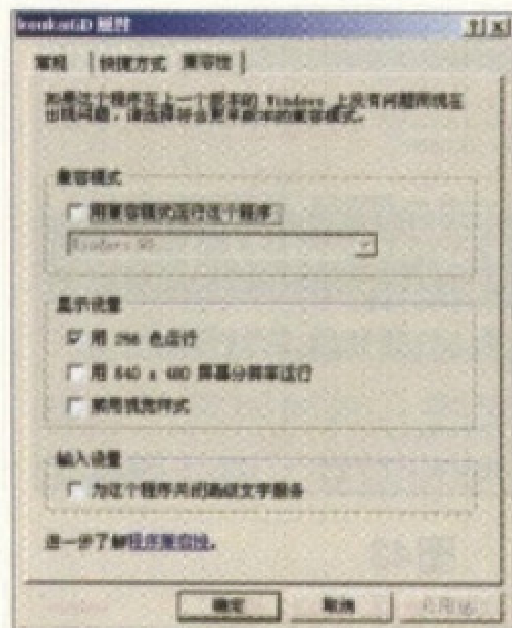
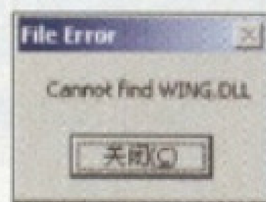

图34


图35

顺利运行了（图35），在游戏运行时，桌面会自动切换至256色，等游戏退出后又恢复原有状态，很是方便。

兼容性设置即使对光盘上的只读文件也同样可进行设置，因为这项设置并不是更改文件本身的属性，而是记录下它运行时所需的环境，而此记录则是储存在系统中。实际上，WinXP对多内码有着良好的支持，所以，该游戏以及后面的《太阁立志传2》，都无需修改区域和语言选项即可重玩，窗体上虽有乱码却基本不影响理解。

**反思及总结：** 通过这个例子可以知道，很多老游戏在新系统上运行时都存在色深及分辨率的问题，所以，出现问题时不妨先在兼容性标签里试试再说。另外，如果桌面分辨率和游戏分辨率一样时（640×480），游戏还要求自身窗口必须在最前端，那么还需在“任务栏和‘开始’菜单属性”中，把“将任务栏保持在其他窗口的前端”的勾选去掉（图36），这一特性也具有普遍性。


图36

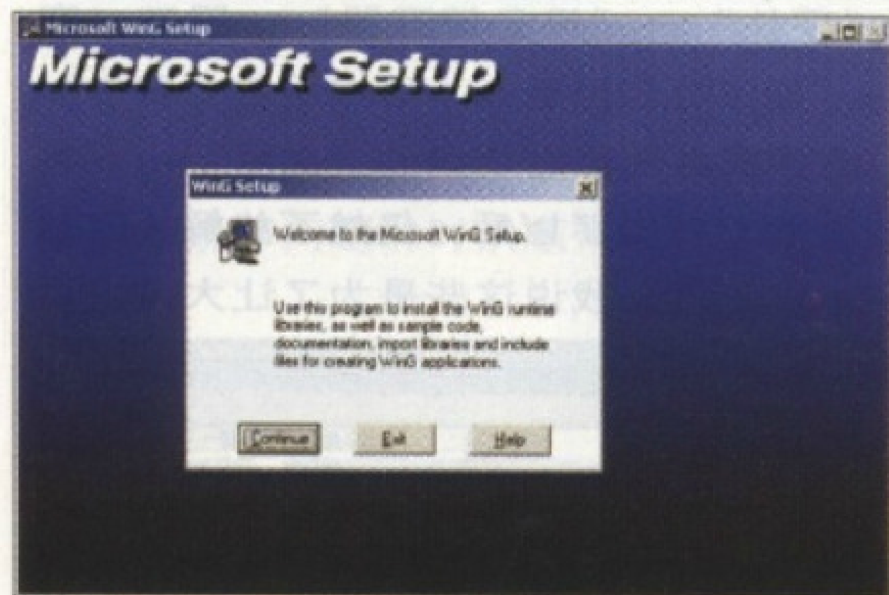


图38

### 实例2：《三国志孔明传》和《文明Ⅱ》

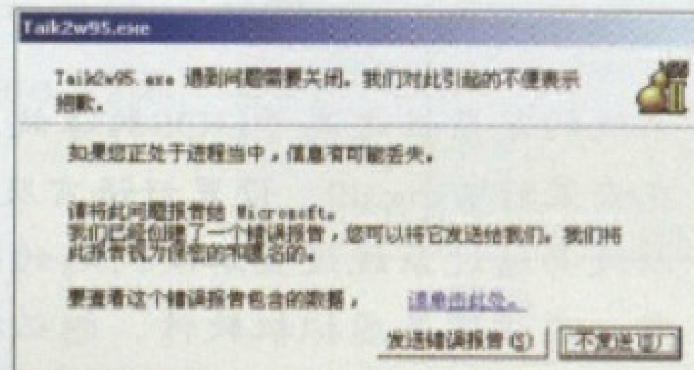


图37

这两个经典游戏，在运行时会出现同样的报错：找不到Wing.dll（图37），从扩展名我们可以知道Wing.dll是一个动态链接库文件，但它到底是何方神圣？在Windows游戏发展的初期，游戏画面对硬件的要求还很低，更谈不上什么3D，那时简单的图形加速功能都通过一个动态链接库文件实现，就是上面提到的Wing.dll了。

其下载可参考：http://xf-trans.hb.cninfo.net/sanguogame/download/tools/wing.rar，解压后安装即可（图38）。简单安装之后《文明Ⅱ》的运行就完全正常了（图39）。而《三国志孔明传》（图40）则较郁闷，由于WinXP的视频输出接口不能很好地兼容这款游戏，导致输出的画面时常无法自动刷新，具体表现就是变换场景时可能会黑屏，就算等待也无效，这种情况下，我们只能强制刷新，比较有效的方法就是将窗口最小化，再最大化，画面就出来了——这当然算不上解决方案，只是想说明出现这种问题就是绝症了。

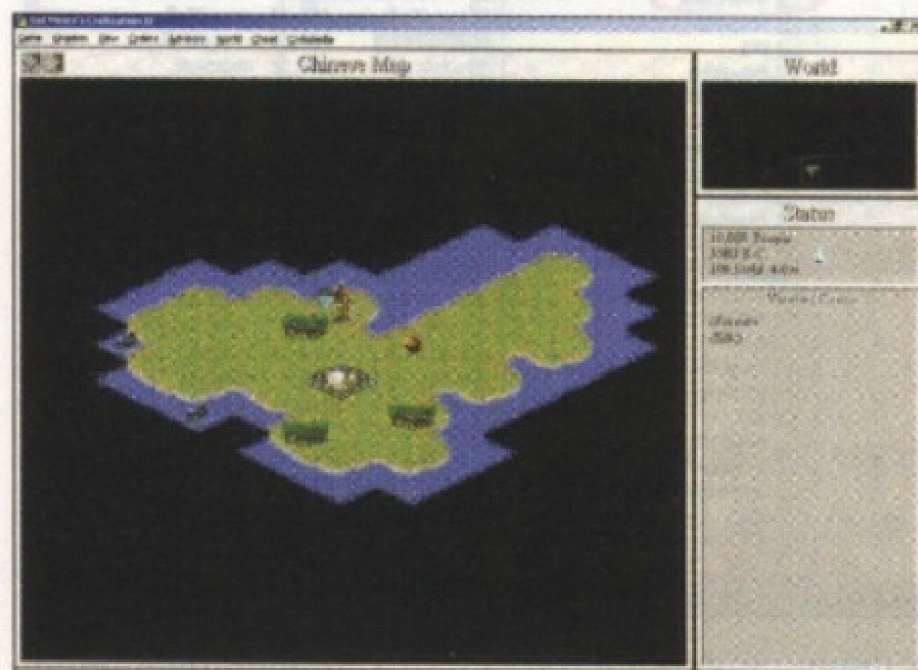

图39


图40

### 实例3：《太阁立志传2》

我们举这个例子是想说明Win95游戏在新系统下所面临情况的复杂性，若读者能从中有所获益，也算对得起这种种的折腾了。运行此游戏会产生一个典型的XP非法操作窗口（图41），选择“不发送”之后程序终止，之后尝试兼容性设置却毫无用处。我们甚至从微软网站下载了Windows Application Compatibility Toolkit 3.0，这是一套专门用于解决程序兼容问题的工具包，里面有很多复杂的兼容性设置，但由于很多设置专业性极强，普通用户较难上手，它更多是为程序员调试老程序之用。好在其数据库中包括了很多常见的老程序的兼容性信息，我们在里面惊讶地发现了《太阁立志传2》（图42），不过短暂欣喜过后是残酷的现实：在它虚拟的兼容环境中游戏仍然无法正常运行。事实上，我们通过这个工具包的所有努力都没有成功，希望它不是真的这么“一无是处”，如果读者朋友以后遇到什么兼容性问题，倒不妨试试。下载地址：http://download.microsoft.com/download/a/6/f/a6f42077-eae3-4d4c-8df6-

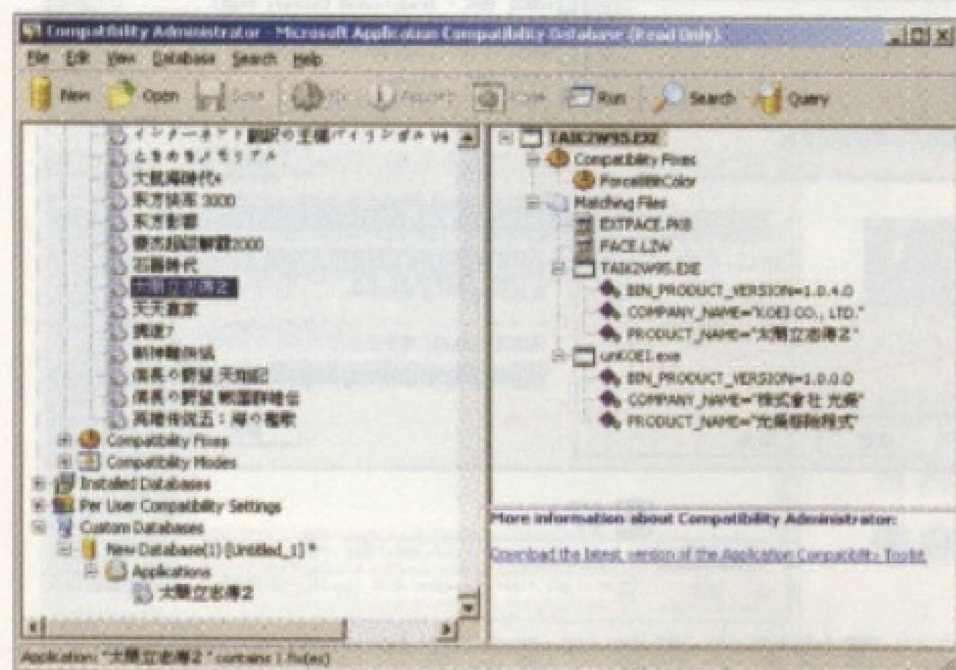

图42

图41

7ac402594127/act30pkg.exe。

还是"自己动手，丰衣足食"吧。从报错信息着手，在报错窗口右下角有一个叫"请单击此处"的链接，照办后会弹出较详细的错误报告，从这里可以看出，都是一个叫"MCIAVI32.dll"的动态链接库惹的祸（图43），这又是何许"库"也？MCI是Media Control Interface（媒体控制接口）的缩写，凡是和这个词沾边的文件大多是和视频及音频控制有关的。事实上也是如此，它是一个32位的AVI媒体驱动，因此判断出错原因是老版本Windows程序调用了新系统的接口，而通过该接口指向的驱动却不同，从而造成了错误。

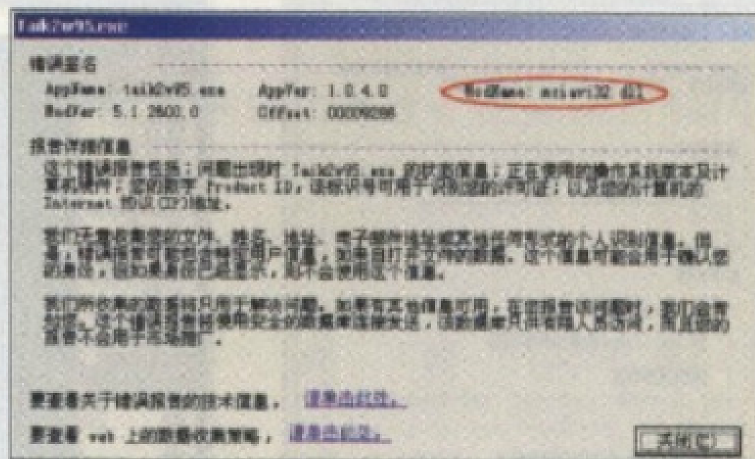


图43

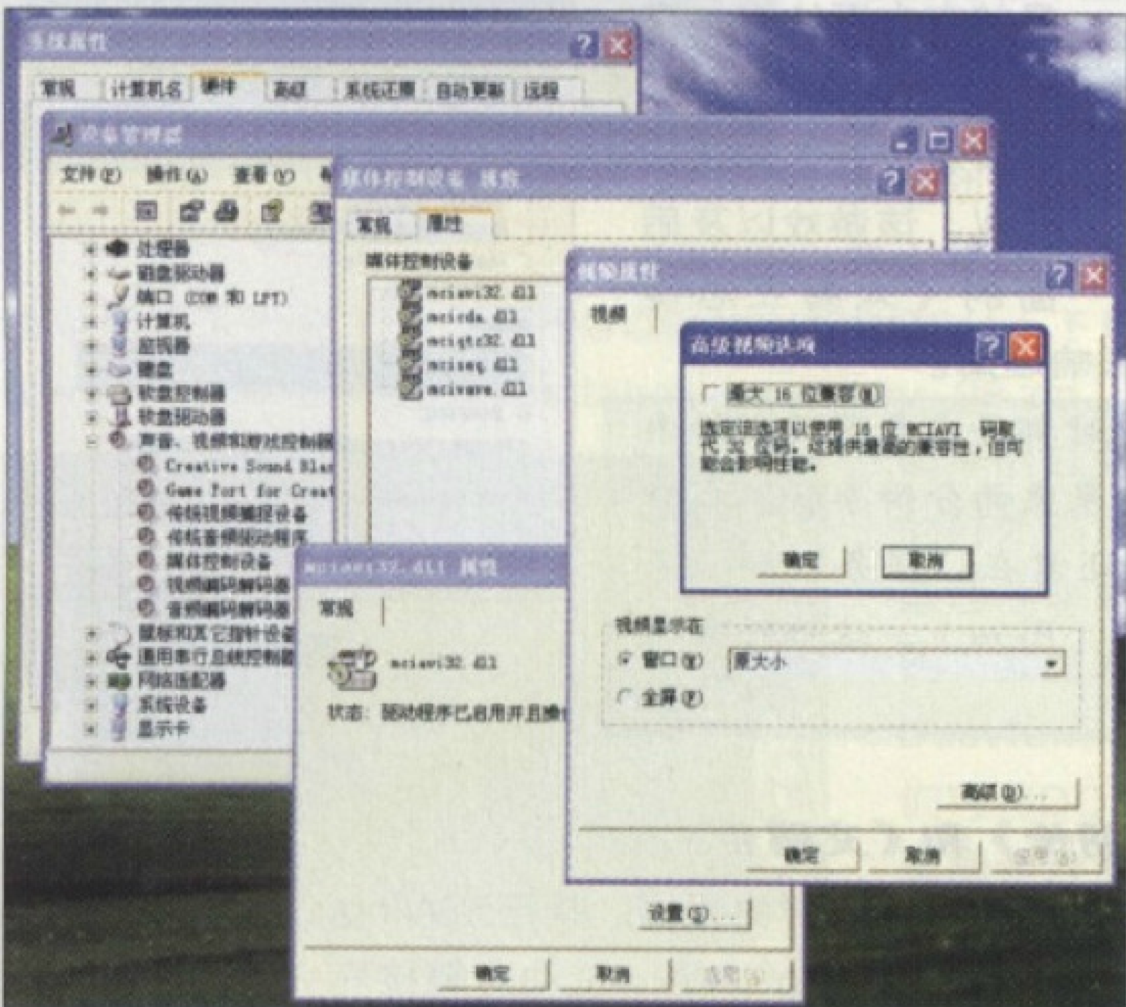


图44

既然是和AVI有关的驱动，我们认为极有可能是用于播放开场动画的，开场动画与游戏没有直接关系，但过不了这一关游戏就无法继续。那么，我们能不能索性跳过这个环节呢？开场动画看不看是小事情，于是我们决定删掉MCIAVI32.dll，这个文件就在System32目录下，直接删文件是不行的，WinXP具有文件保护功能，重启后文件就会自动恢复。

当然你还可以在另一个地方找到"它"，双击控制面板中的"系统"图标，依次选择"硬件"→"设备管理器"，展开"声音、视频和游戏控制器"→"媒体控制设备"，双击后在"属性"标签中就列出了这个文件，选中文件再点右下角的"属性"，可将其设置为兼容16位（图44），但这样做了以后，仍然不能解决问题（难道说了半天全是废话？）。别急，我说这些是为了让大家更清楚地了解这个文件在系统中的作用及位置。真正删除它需要使用注册表编辑器：通过开始菜单运行"regedit"，找到如下两项，编辑前别忘了先备份（右键单击项图标后选择"导出"）：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\drivers.desc

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\MCI32

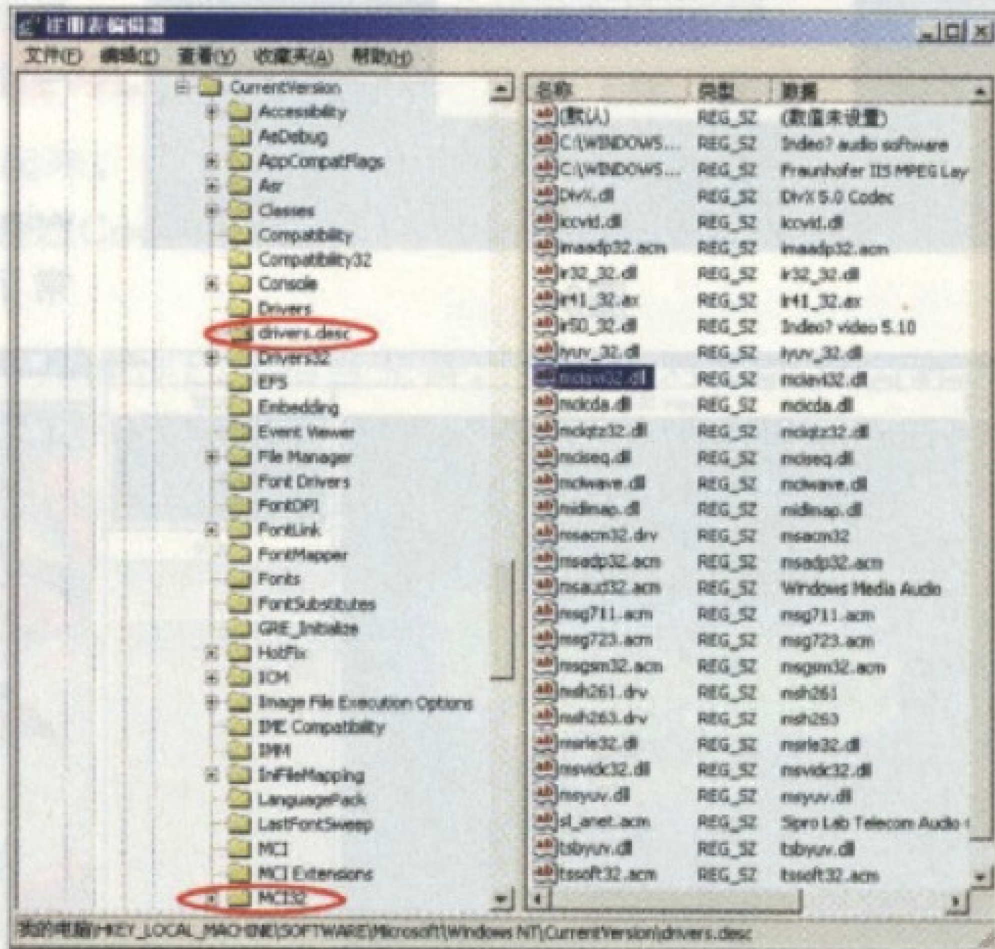


图45

分别在这两个项下删除"MCIAVI32.dll"和"AVIVideo"字符串（图45）。这样做并不会真正删除该文件，但系统已经认为它不存在了，再次运行游戏，成功（图46）！不过玩完游戏可别忘了恢复注册表哦。

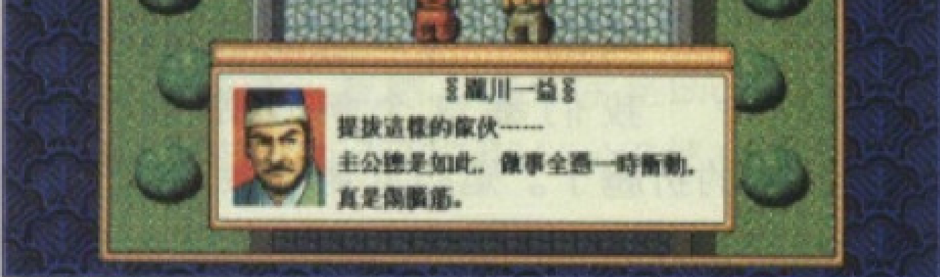


图46

**反思和总结**：由此可以看出在WinXP解决老版Windows游戏不能运行问题的复杂性。实际上这也是因为Windows系统的复杂性远高于DOS的缘故。对于普通玩家而言，一些游戏在安装好Wing.dll、设置好语言及兼容性之后仍不能玩，基本上可以放弃通过系统设置解决问题的想法。此时更好的兼容性解决方案，应该还是虚拟机软件，想必微软也认识到了这一点才会收购Virtual PC，在本刊2003年第7期中，我们已经初步介绍了虚拟机软件的使用方法，本段结束后将对此软件进行更深层次的探讨。

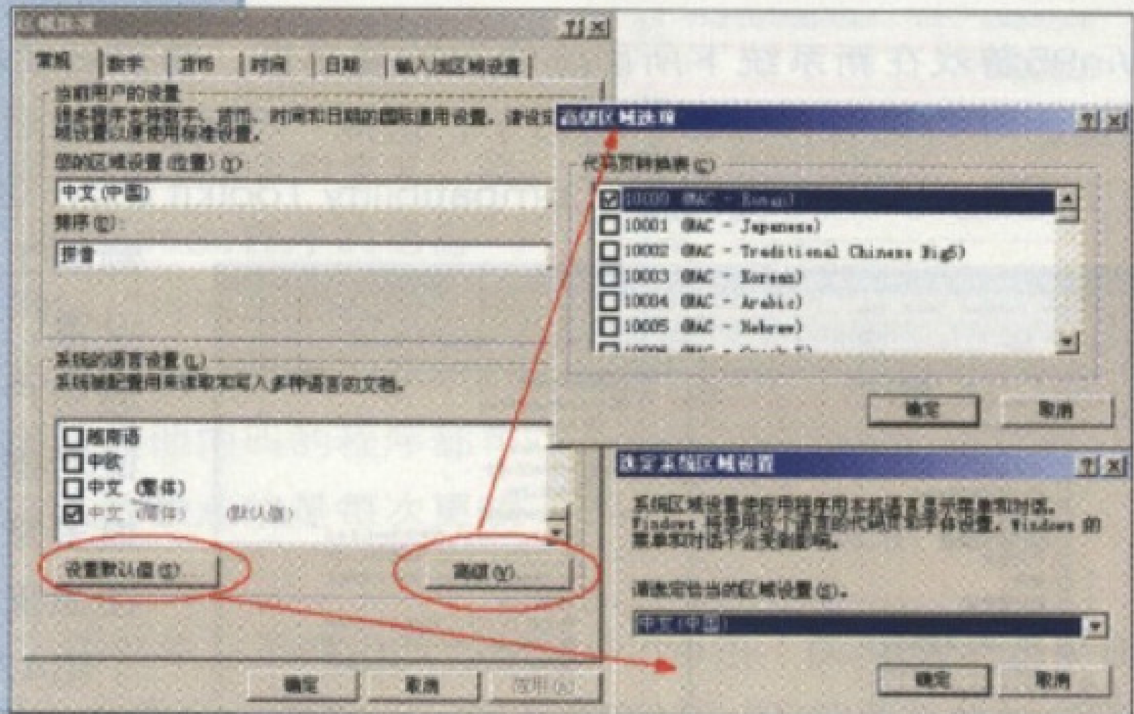


图47

## （二）Win98/2000相对于WinXP的附加说明

Win2000下游戏的情况与WinXP大抵相同，尽管Win2000没有兼容性设置，但只要按要求调整好桌面解析度及色深即可，

只是每次都要手动切换，麻烦一点而已，但是Win2000区域和语言选项的设置略有不同（图47）。而在Win98下玩Win95游戏几乎没有遇到任何阻力，只要安装好Wing.dll，在需要转码时安装南极星等工具即可，可见Win98实实在在属于Win95的近亲。

### （三）Win32游戏相对于Win95游戏的附加说明

由于Win32是一个事实上的过渡产品，尽管它很成功，但专为其设计的游戏却不多，不过我们所能找到的游戏的兼容性却出乎意料的好，甚至不需安装Wing.dll（因为连Wing.dll都用不上），只需将桌面分辨度简单改为640×480，8位色深（即256色）后，在WinXP/2000/98下都可顺利运行。

## 三、虚拟机软件的局限性及应用技巧

通过上述复杂的介绍，加上自己的努力尝试，相信大部分的老游戏已经能够在你的新系统上重焕青春。然而你也可以看到，尽管微软和周边软件作者们作出了各种各样的努力，兼容性问题始终存在：在Win98下，老游戏要直面真实PC的显卡和声卡；在Win2000下，显示模式的问题很让人苦恼；而WinXP尽管在虚拟硬件方面对更多的显示和声卡模式进行了支持，但对于跨越数年的DOS～Win95时代，这些支持远远不够。

不过或许怀旧只是一种情绪，花时间来研究兼容性并不是一件被商业利益驱动的事情。对于VDMSound的作者或微软NTVDM的设计者来讲，只要再前进几步，就能解决更多的问题，而实际上脚步或许就停留在此。然而幸亏还有以VMWare和Virtual PC为代表的虚拟机软件，幸亏它们在解决一台机器上运行多操作系统等问题的时候顺带触及了新老系统间兼容性问题的解决。



图48

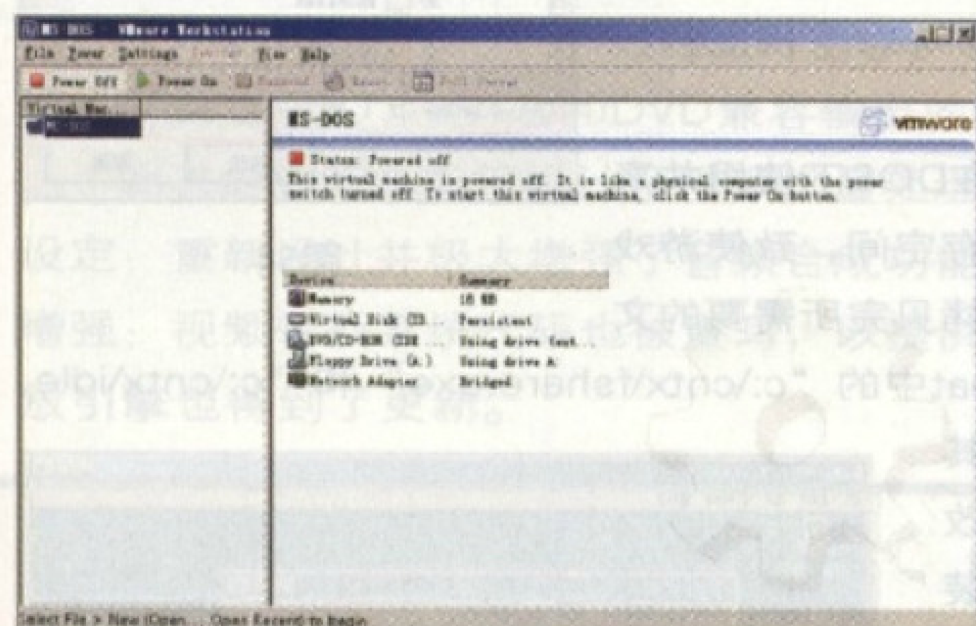


图49

### （一）虚拟机软件的局限性

应当来讲使用虚拟机软件完全虚拟出对应的旧操作系统，老游戏的重玩问题就能完美解决，然而这个结论只能说太过绝对。绝大部分游戏应当可以在虚拟机下顺利运行，特别是Win32/95下的游戏，使用虚拟机软件后，很多在新系统下难以解决的问题几乎都能迎刃而解。但也会有意外的情况——当然这种意外实际上却是在意料之中的。

看过本刊今年第7期《重返DOS仙剑时代——Virtual PC应用一则》的朋友肯定都会明白，虚拟机软件虚拟的是一台PC，而不是一个操作系统，既然是一台PC，就肯定会设定自己的硬件（相当于你攒一台机器），这里面对老游戏而言，显卡和声卡最为关键。

以Virtual PC 5.1为例，其虚拟的显卡是S3 Trio 32/64 PCI。尽管这款显卡的兼容性很不错，但在实际操作过程中，仍发现一些游戏如《英雄传说4——朱红血》、《大富翁3》等，在运行时游戏画面被拉长只剩1/2（图48）。此情况如果参照前文Win98下显卡兼容问题，使用SDD，就会暴露虚拟软件的另一个问题：虚拟硬件的缺陷。简单来说，就是无法达到真实虚拟的地步，SDD在虚拟机下无法对本身就是虚拟出的硬件进行再次虚拟处理。这样，此问题在Virtual PC上根本无法解决。在另一款很出名的虚拟软件VMWare（以3.2版本为例，图49）的帮助说明中也提到，使用DirectDraw和Direct3D图形技术的软件不能在其上运行，但与我们这里讨论的话题关系就不大了。

相对显卡，声卡方面的兼容性问题可能少一些，在我们使用Virtual PC进行测试的整个过程中，并没有发现有声卡兼容方面的问题。不过不少游戏在初次运行时会要求设定声卡的参数（或者你也可手动进行设置），所以这里将Virtual PC和VMWare所虚拟声卡的参数陈列如后。Virtual PC 5.1：Creative Labs Sound Blaster 16，Port 220，IRQ 5，8-bit DMA 1，16-bit DMA 5；VMWare 3.2除16-bit DMA参数为7以外，余者皆与Virtual PC 5.1相同。



图50

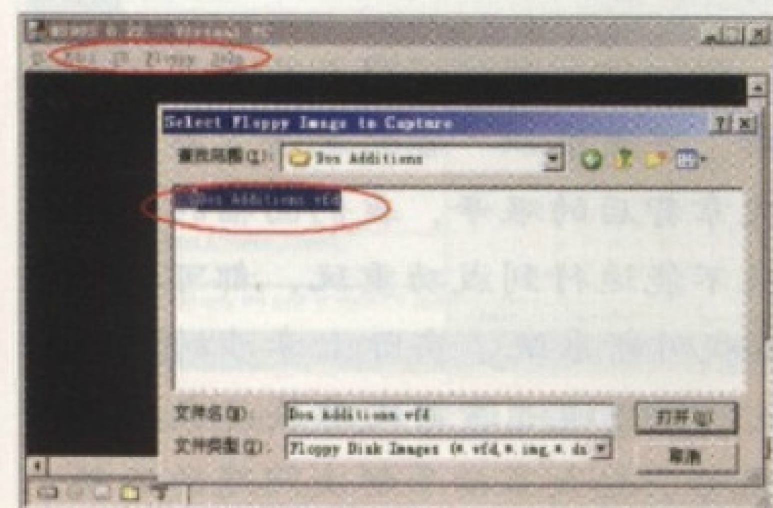
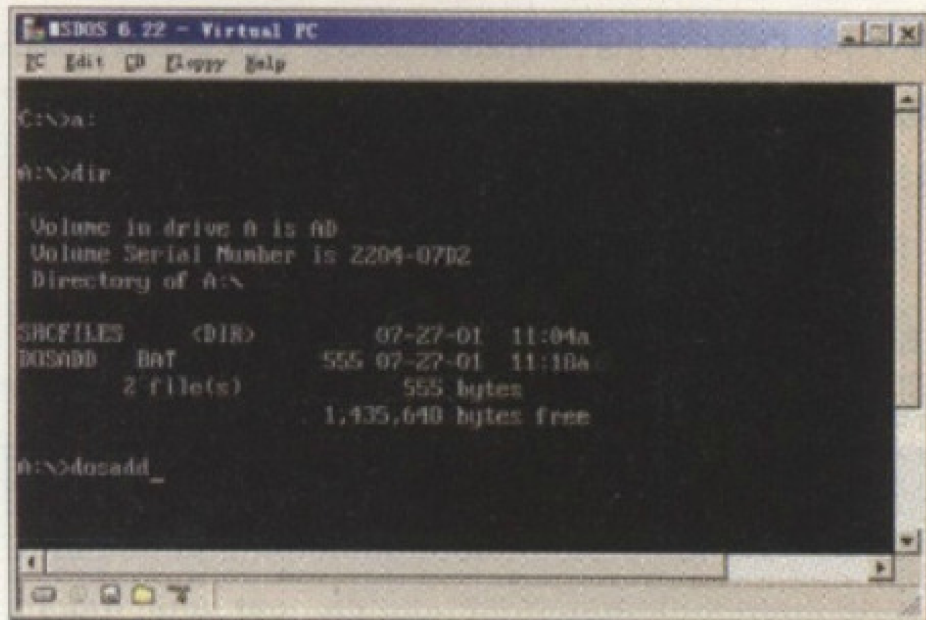


图51

### （二）虚拟机的应用技巧

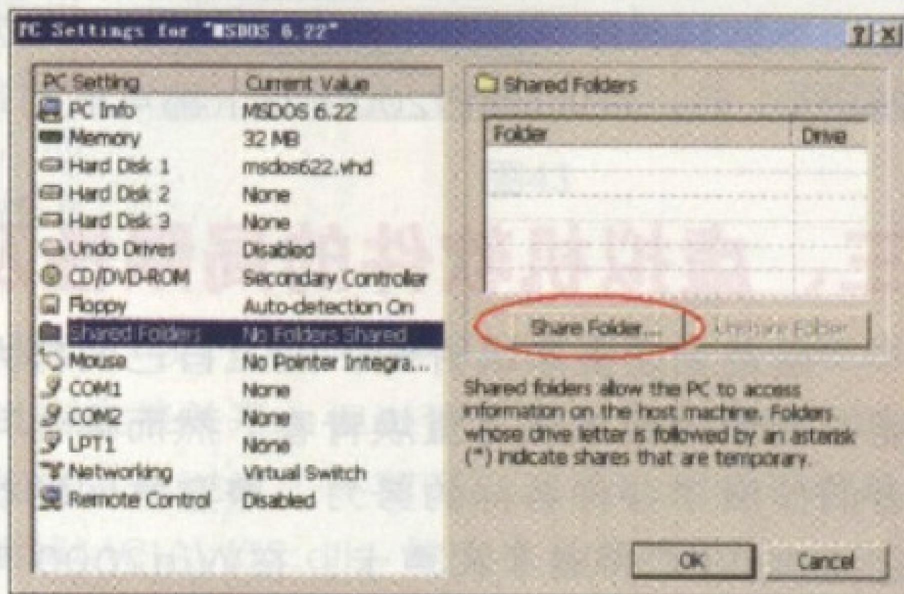
很多初次使用虚拟机的朋友都会觉得在主机和虚拟机之间传输数据是很麻烦的事情，这种麻烦的感觉就像面对两台没有联系的电脑一样，当然虚拟机除利用软驱和光驱，还可通过制作.iso和.vfd镜像文件传递数据——但仍旧很麻烦。那么同样类比，我们就会发现，利用网络是非常自然的解决方案！

下面以Virtual PC为例进行说明。实际上软件安装设置完之后，就会在主机上安装一个虚拟网卡用于和虚拟机建立网络连接（图50），当然我们不用在新旧系统间手动

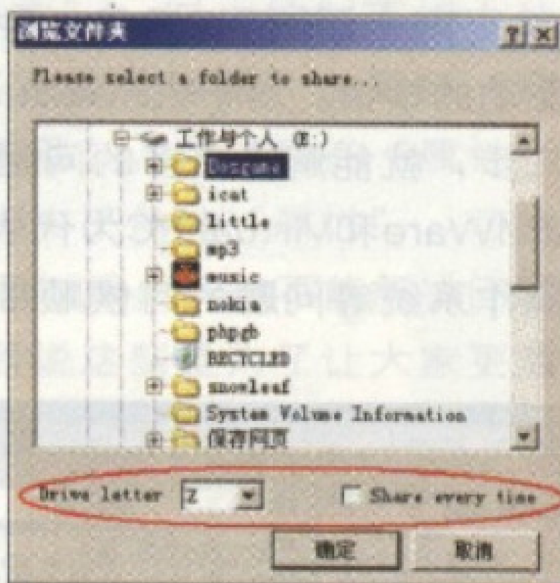

图52

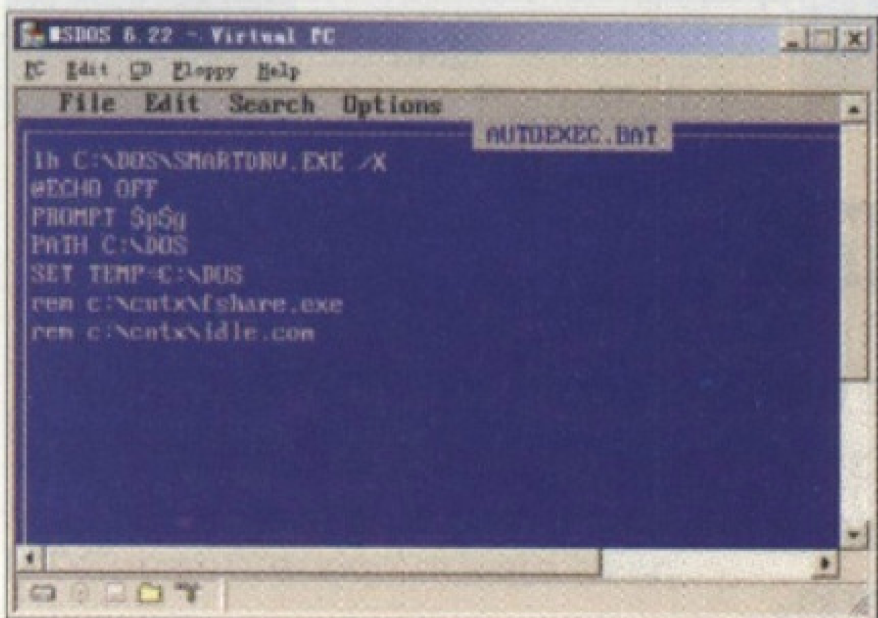
建立局域网，毕竟那需要太多的专业知识。Virtual PC安装包中已经为DOS和Windows分别提供了附加的工具以实现此功能（VMWare中类似的工具需另外下载）。

我们先来看安装了DOS后的虚拟机如何使用这个工具。以MSDOS 6.22为例，启动虚拟机后，点击菜单"Floppy"→"Capture Image"，在弹出窗口中找到软件第一次解压缩后的文件夹，并顺次找到"Additions"→"Dos Additions"→"Dos Addition.vfd"（图51），这是专门为DOS设计的附加功能软盘镜像文件。回到DOS虚拟机界面，进入A盘，输入"dosadd"即可开始安装（图52），之后在"Floopy"菜单中释放"Dos Addition.vfd"并重启，这样，这个DOS虚拟机启动后会自动加载名为"Folder Sharing"（文件夹共享）的驱动，同时还会加载通用光驱驱动，实质上这个共享功能是间接利用了系统的网络功能，将主机上的某个文件夹映射为虚拟机上的某个盘。

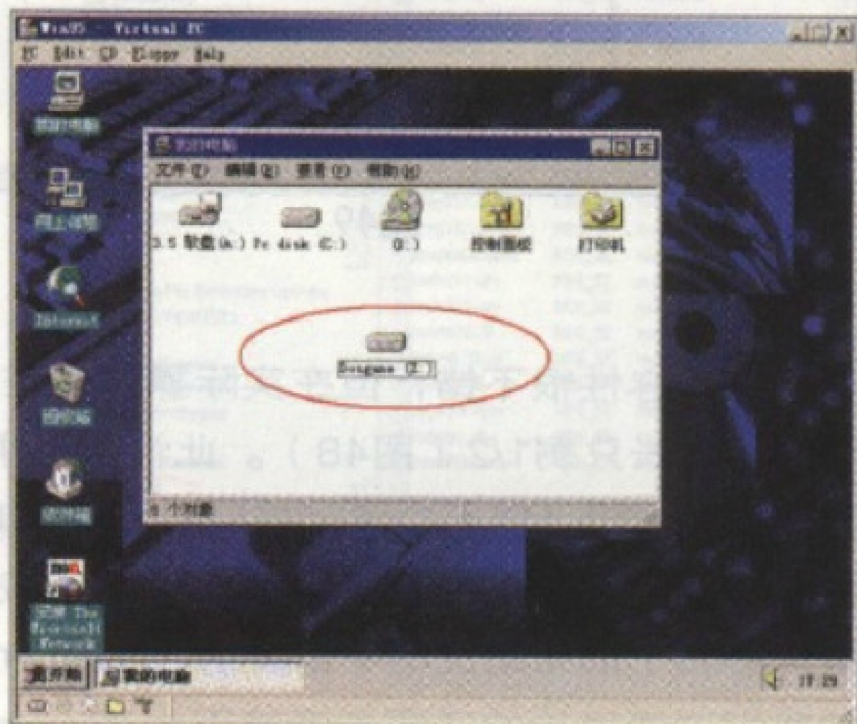

图53

接下来点击菜单"Edit"→"Settings"，打开此虚拟机的设置对话框，找到"Shared Folders"（图53），初始情况下这里面是空的。点击右面的"Share Folder"按钮，在弹出的对话框中选择你需要在DOS下直接访问的文件，如本例中的"E:\dosgame"（图54），在下面的"Drive letter"中选择映射后的盘符，本例接受默认设置"Z"，如果需要每次启动虚拟机都共享此目录，可将"Share every time"勾选上。确定之后，在虚拟机中输入"Z:"，即可对主机上的E:\dosgame目录进行访问。

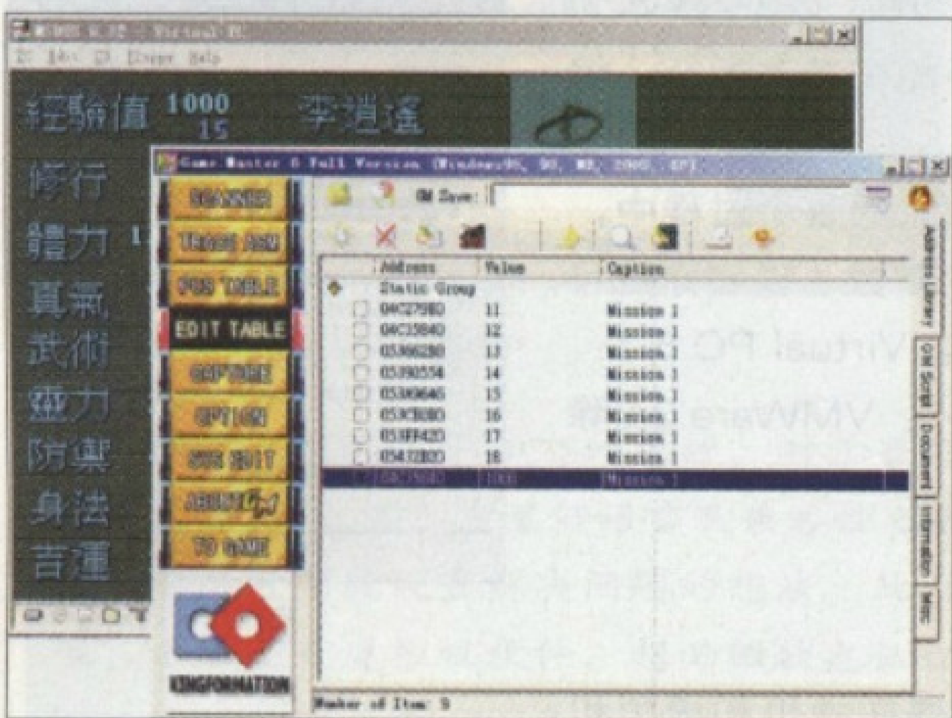

图54


图55

这里有两个说明：（1）如果在DOS下使用共享文件夹功能，其驱动会占用常规内存空间，致使游戏可使用内存减少，因此建议你最好拷贝完所需要的文件，然后打开根目录下Autoexec.bat中的"c:\cntx\fshare.exe"和"c:\cntx\idle.com"，在其前加上"rem"禁止其运行（图55）。当然DOS下的修改要靠Edit命令完成，需要你对DOS有一定了解。（2）在Win95或其后版本中安装附加功能更为简单，通过菜单"CD"→"Capture Image"选择同上"Additions"目录下的VPCAdditions010021.iso文件，在虚拟机中安装光盘上的Setup.exe，安装完后重启，类似上述操作选择共享文件夹即可完成映射（图56），当然Windows安装完附加工具后，有更实用的功能：你可以在主机和虚拟机之间随意拖拽文件！


图56

此外还有一些应用技巧，如不熟悉DOS编辑的朋友可将DOS安装磁盘当作第二硬盘挂接在另一个装有Win98的虚拟机下，利用图形界面编辑文件；又例如在虚拟机暂时不用的情况下可以按右Alt+P组合键暂停虚拟机运行，以释放一部分内存。你甚至还可以通过Virtual PC和游戏修改软件如GameMaster的合作，修改常规情况下无法修改的游戏（图57）。这些具体的操作就留待大家细细研究了。


图57

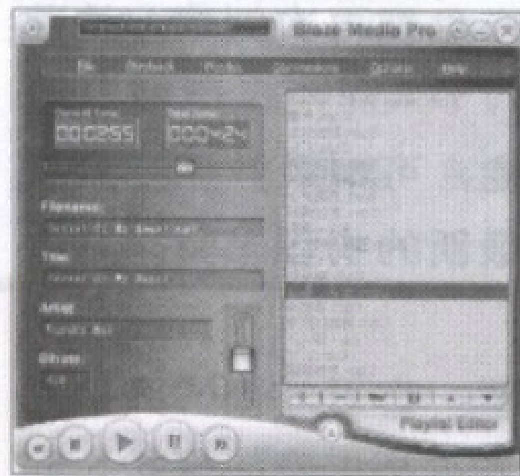
**结语：** 历时一个月的专题终于完成，评测室的两位同事也几乎累得不成样（有兴趣的朋友可参考本期"大众闲话"中炎枫以"春秋笔法"写的工作手记）。读者朋友大概很难去想像这篇文章背后的艰辛，我们面临的是跨越了一个年代的海量老游戏，每一款游戏从不能运行到成功重玩，都可以让评测人员由恨生爱。不过这一切终于有了成品——它静静地待在这儿等待着你的评价。老游戏对新系统，实际上牵涉的是少有提及的系统设计深层次的原理。由游戏到电脑应用高手，是不少业界精英走过的道路，我们也想通过这篇文章展示我们对这条道路的理解。事实上，没有人可以使每一款游戏都"死"而复"生"，但如果这篇文章能够引起大家动手解决问题的欲望，就是我们最大的心愿了。对了，如果你发现了什么新的解决方法，别忘了通过我们和大家——一起分享。

## 精致的全能播放器——Blaze Media Pro



□类型：媒体播放　□版本：4.0
□大小：12.6MB　□性质：试用
□平台：Win9X/NT/2000/XP
□下载：ftp://blazemp.com/setup_blazemp.exe

笔者见过不少播放器，可是给自己留下深刻印象的并没有几个。当看到这款名为Blaze Media Pro的多媒体播放器时，眼前不禁一亮：软件主界面采用古朴的淡紫和白色金属色调，布局合理；点击选择工具菜单会发现文字、项目自动变成不断闪动的亮紫色，非常漂亮醒目；各按钮和控制条做得非常细致，让人有忍不住想摸一下的感觉。



Blaze Media Pro典雅的主界面。

除了精致典雅的界面，软件的丰富功能也值得称道：具备播放列表、转换器、编辑器、录音机以及更多的组件；支持音乐和数据光盘刻录；具备视频播放（支持几乎全部视频格式）、视频捕捉/创建/组合/提取/编辑及批量视频处理功能；媒体管理、歌词搜索、换肤功能、拖拽支持等一样不少……Blaze Media Pro最拿手的就是音视频格式转换功能，几乎支持目前所有音频格式的相互转换，视频方面则支持MPEG-1、MPEG-2、AVI、WMV、Multi-Page TIFF和FLIC等格式的相互转换，可实现VCD、SVCD和DVD兼容输出的MPEG转换。

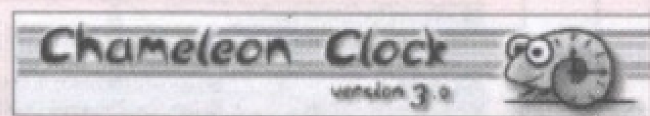
此次的新版本重新设计了视频批量处理功能，提供更多的选项和设定；重新设计并极大增强了音频合成功能，音频编辑功能也得到了增强；视频转换系统代码也被重写，以提供更快的速度；甚至连主播放引擎也得到了更新。

# 工具快报

介绍新软件也有一段时间了，发现近来软件界流行一种趋势——软件越做越“全能”，身材也越来越大，可是也越来越不讨人们的喜欢了。虽然一些软件的新版本如Winamp 3已经推出了很长时间，很多人却仍然在用老版本，曾经也很迷惑。早先流行一种说法“听MP3用Winamp”，大家习惯认为某些软件就是用来专门处理一件工作的，我想这也是众多软件出名的原因。开发者想扩展软件的各项功能本无可厚非，但在这里想说的是，不要丢弃了自己应有的……特色。最后感谢洪俊文对本文提供的帮助。（软件推荐信箱：xink@vip.sina.com）

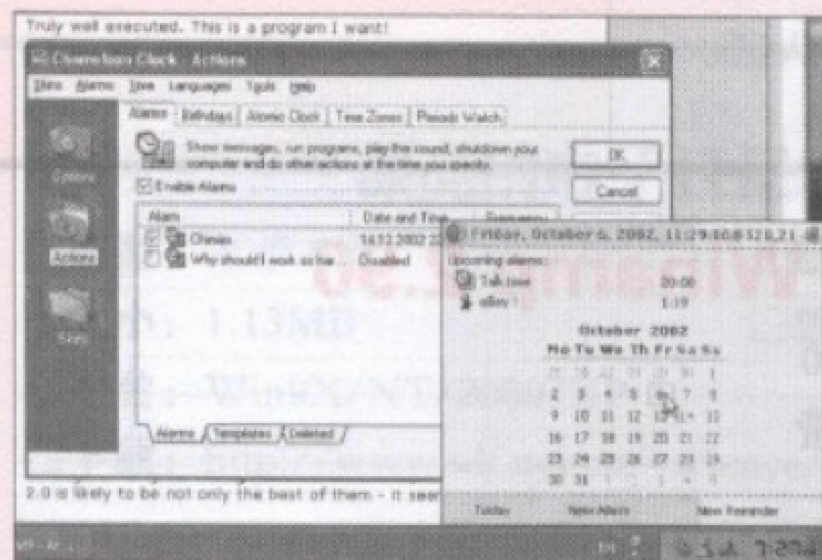
■河北 李岩

## 漂亮小时钟——Chameleon Clock




□类型：电子时钟　□版本：3.01
□大小：1.43MB　□性质：共享
□平台：Win9X/NT/2000/XP
□下载：http://www.softshape.com/download/cham3.exe

从最早的Win95到现在流行的WinXP，微软虽然加入了不少新功能，可系统托盘的时钟除增加Internet时间同步功能以外，几乎还是老样子，实在让人厌倦。试试Chameleon Clock吧，相信这个小巧漂亮的电脑时钟会给你带来清新的感觉——Chameleon Clock最引人注目的就是多变的外观，它采用Winamp皮肤格式，你可从网上下载数量众多的皮肤，也可自己定制喜欢的钟面和指针；运行时会自动取代系统自带时钟、内嵌到系统托盘，不占任何桌面空间；具备和WinXP一样的因特网原子钟同步功能，时刻保持精确时间显示；可显示日历、简略日期（计算机中使用，例如78年5月6号写成78.56）、月相和时区。



Chameleon Clock设置及使用界面。

Chameleon Clock还具有强大的提醒功能，不会让你专注于电脑而忘记重要的事情或错过一个精彩的电视节目：可使用MP3、WAV、MIDI等格式声音发出提醒信息，选择各种可爱或醒目的小图标显示，或在指定时间打开程序/文件、在指定时间关闭你的电脑。除了拥有目前同类桌面时钟具备的几乎所有专业功能外，Chameleon Clock的用户界面直观友好，具备高度的可操作性、便于学习和操作，还提供多语言界面支持（通过下载语言包）。怎么样，心动了么？那就赶快把它迎回家吧。

## 虚拟之王——Virtual CD 5

□**类型**：虚拟光驱　□**版本**：5.0
□**大小**：16.5MB　□**性质**：共享
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP
□**下载**：http://www.virtualcd-online.com/vcddemoe.exe

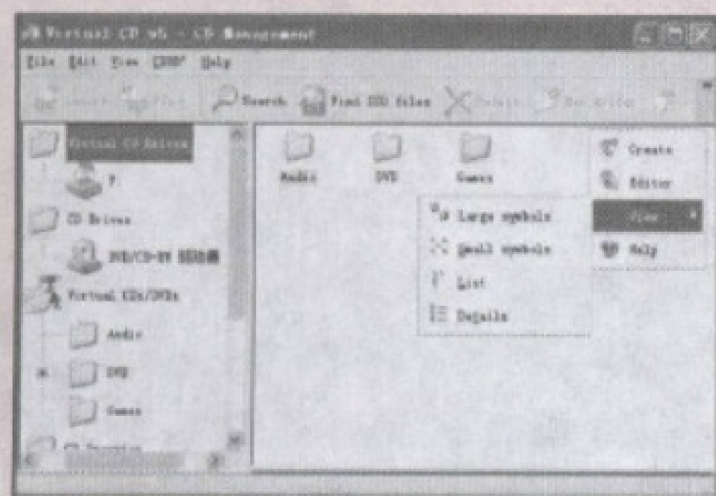



谈到虚拟光驱，一般都会想到著名的Virtual Drive和Virtual CD。功能增强了不少的Virtual Drive 7.1在年初发布后，Virtual CD的开发者也不甘示弱，于日前推出了酝酿已久的5.0正式版本。新版本加入了许多实用的新特性。

“快速复制（QuickCopy）”功能让笔者觉得很体贴。当你创建虚拟光盘时，可选择创建一个快速复制文件，该文件包含复制光盘所需的必要信息（这对由原版创建的新虚拟光盘来说很重要），如果光盘需再次创建，快速复制文件的存在将使这个过程加速100倍！

“Smart Virtual CD”是Virtual CD新增的重要功能，可刻录数据光盘及特殊格式光盘；还提供了一个新颖的功能，即可虚拟最新的物理光驱，解决由于光驱过老、不能运行一些新程序的问题。

“安全保护功能”则可提供全方位的保密解决方案，它可为你的虚拟光盘（CD/DVD）设定密码，也可为用Virtual CD刻录的光盘提供密码保护，防止未经授权的用户读取；更强的是，还能为你的物理光驱设定密码保护！



Virtual CD 5 的CD管理界面。

## 看我的鼠标右键——AnyWhere Pro

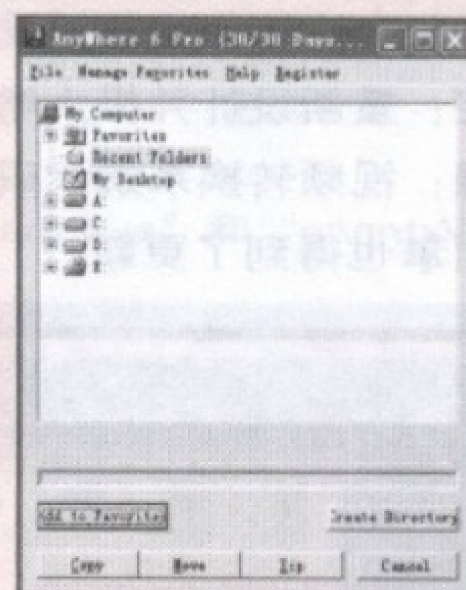
□**类型**：系统增强　□**版本**：6.0
□**大小**：1.03MB　□**性质**：共享
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP
□**下载**：http://liquidmirror.swmirror.com/AW6ProSetup.exe

使用电脑过程中，最常用的就是鼠标了（这不是废话么），都知道鼠标右键会给工作带来不少方便。这里给大家推荐一款鼠标右键加强软件AnyWhere Pro。

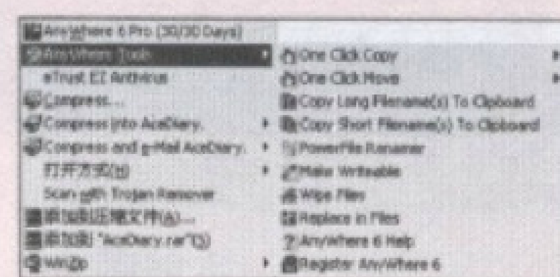
安装此软件后，你会发现右键菜单中多了AnyWhere 6 Pro和AnyWhere Tools两项。点击AnyWhere 6 Pro，会看到一个资源管理器样式的窗口，在这里可将常用的文件夹加入到Favorites目录；可对文件和文件夹进行复制、移动和压缩（Zip格式）处理；此外在6.0版本中新增了Recent Folders（最近文件夹），可记录最近10个复制、移动或压缩过的文件夹，更加方便。

若点击“AnyWhere Tools”，你会看到各种工具。如果你在前面设定了Favorites文件夹，就可以实现一击复制（One Click Copy）或移动到指定文件夹。另外还可复制文件名到剪贴板；对文件进行重命名（可批量处理）；快速设定文件或文件夹为“只读”；安全删除重要资料文件（采用美国国防部技术），保护隐私……

最后值得一提的是，这款小工具得到了Windows 2000和XP的官方兼容认证。



实用的AnyWhere 6 Pro。



功能强大的AnyWhere Tools。

## 清爽的MP3播放器——Winamp 2.90

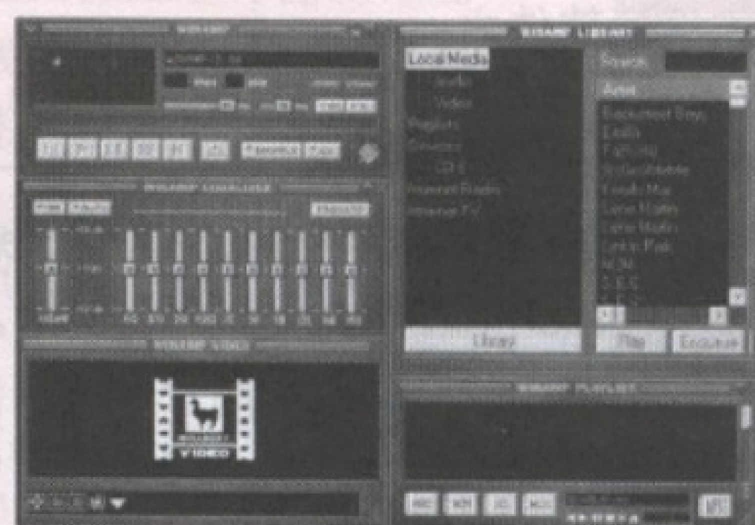



□**类型**：媒体播放　□**版本**：2.90
□**大小**：2.17MB　□**性质**：免费
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP
□**下载**：http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp_full.exe

虽然Winamp 3早在去年便已发布，可还是有很多用户一直在用Winamp 2.XX系列，原因？相信大家还是喜欢它的清爽，与身材臃肿、功能繁杂、启动缓慢

的Winamp 3相比，2.XX版本的确给人干净利落的印象。好在Nullsoft开发小组意识到了这点，一直坚持着对Winamp 2.XX的改进，从此次推出的Winamp 2.90 Beta 2就可以看到开发人员的努力。

新版本终于整合了对视频播放的全面支持，可自动检验视频格式、实现直接播放，目前支持AVI、ASF、MPEG等格式——让人感到惊喜的是效果还不错，比较稳定；新增媒体库，可方便地对硬盘中的多媒体文件进行管理；优化了程序代码，使执行程序更小；更新了Winamp的窗口内嵌编码，使其更稳定、更具扩展性；内置的经典视频插件AVS采用全新的API；改进了PCM均衡器的编码，声音质量改进显著；改进了均衡器的默认Skin，来显示精确的+12db/-12db；通用插件窗口支持；扩展了元数据系统，可获得比原来只有标题/长度项目更多的信息；新增Alt+M快捷键来最小化Winamp，Ctrl+"+"/Ctrl+"-"快捷键来改变播放列表字体大小……此次更新虽然加入了Winamp 3中的众多功能，可软件的启动和运行仍然保持了原来"轻快"的特点，让人感到欣喜。


Winamp 2.90新增了Video和Library窗口。

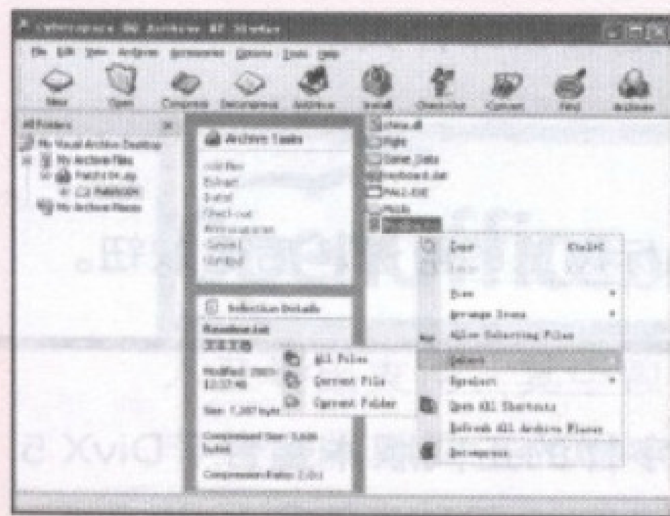
## 压缩软件生力军——Archive XP 2003

□类型：压缩工具　□版本：XP 2003
□大小：3.46MB　□性质：共享
□平台：Win9X/NT/2000/XP
□下载：ftp://ftp.cyberhq.com/archivexp/archivexp_enu.exe




ZIP格式和RAR格式的压缩文件我们见得多了，但你见过7Z格式的压缩文件吗？现在7Z格式的压缩文件正在快速占领市场，说不定你明天就可以看到了。你可能有一些疑问—7Z格式和ZIP、RAR相比有何优势，它是由什么软件创建的，这个软件本身有何特色呢？

7Z格式的特点之一是压缩率极大：比ZIP、RAR和ACE等软件的压缩率都大，可以毫不夸张地说，它是目前压缩率最大的压缩格式；特点之二是压缩速度极快：由于采用ZIP作为压缩格式的基础，所以压缩速度也继承了ZIP的优秀传统，几乎和ZIP不相上下；特点之三则是支持自解压缩、分卷压缩和分卷压缩时制作恢复卷（和WinRAR 3.X的恢复卷类似）。

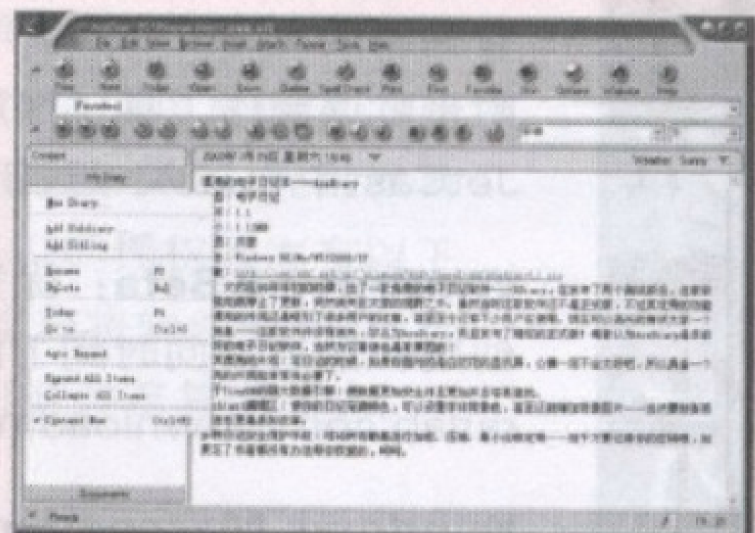

Archive XP 2003的界面很有XP风范。

Archive XP 2003就是这里要给大家推荐的压缩工具软件，7Z格式的创建者。它支持多达31种不同压缩格式的解压缩（PowerArchiver支持13种，WinRAR 11种），可创建16种不同格式的压缩包（WinRAR支持2种）。考虑到目前7Z格式还不是很普遍，Archive XP可创建其他多种不同格式的压缩包。软件界面是一个文件浏览器，可方便地进行文件管理；支持拖拽操作，支持插件技术；可创建多个配置文件，压缩文件时可选择使用不同的压缩配置，方便需要进行大量文件压缩操作的用户使用。

## 漂亮的电子日记本——AceDiary

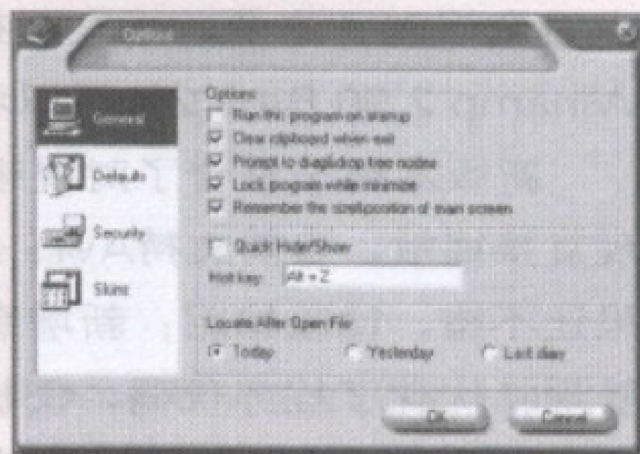
□类型：电子日记　□版本：1.1
□大小：1.13MB　□性质：共享
□平台：Win9X/NT/2000/XP
□下载：http://www.sdf.net.cn/~science/soft/download/acediary11.zip

大约在1999年初，出世了一款免费的电子日记软件——EDiary，在发布两个测试版之后，该软件就彻底停止更新。虽然当时这款软件还不是正式版，不过其优秀的功能和漂亮的外观还是吸引了很多用户的注意，甚至至今


AceDiary看起来能够让人安心写日记。

还有不少用户在使用。现在可以告诉大家一个好消息——这款软件并没有消失，改名为AceDiary，而且发布了稳定的正式版！笔者认为AceDiary是目前最好的电子日记软件之一。

AceDiary拥有极其漂亮的外观，写日记时，如果面对的是白茫茫的显示屏，心情一定不会太好吧，所以具备一个漂亮的外观很有必要。它的数据管理基于TinyDB的强大数据引擎，使得数据更安全并且更容易查找。在功能上由于设计了一个Richtext（富文本）编辑区，从而使你的日记充满特色：可设置字体背景色，甚至还能增加背景图片——当然要放张照片进去更是易如反掌。最后对于日记，密码当然很重要了，好在作者设计了多种日记安全保护手段，可将所有数据进行加密、压缩、最小化锁定等。


AceDiary设置界面

## 新一代冲浪利器——Mozilla



□类型：网络浏览　□版本：1.3
□大小：12MB　□性质：免费
□平台：Win9X/NT/2000/XP
□下载：http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla/l10n/lang/moz1.3/mozilla-win32-1.3-zhCN-installer.exe

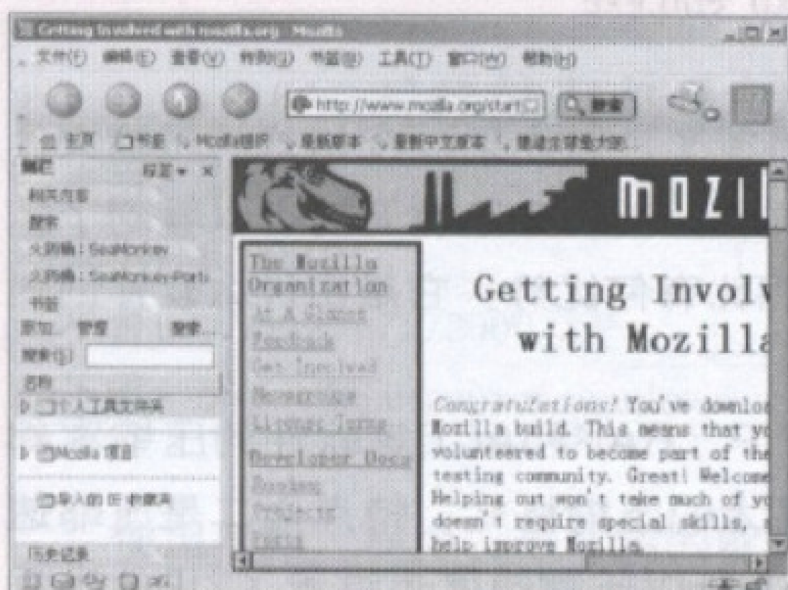
Mozilla是一款完全免费并且真正开放源代码的网络浏览器，是由与Netscape密切相关的组织The Mozilla Organization开发设计，被认为是下一代Netscape浏览器技术的预览（Netscape 7.0就是基于Mozilla 1.0源码而开发）。Mozilla对系统资源的消耗比IE要少，网页显示速度比IE稍快，对中文尤其是繁体中文内码识别的支持也稍强于IE。它完全符合现代标准，支持DOM、XML、RDF、Java、XHTML等，被认为将会成为浏览器领域网络标准中一个举足轻重的角色。对普通用户而言，Mozilla 1.3有以下重要更新：

1.邮件和新闻组部分作了很大改进：Mozilla邮件具备垃圾邮件分类机制，可标记垃圾邮件、将垃圾邮件自动移动至垃圾邮件夹。

2.新增图像大小自动调整特性。

3.书签使用中增加了快速搜索功能。

4.Windows平台中，实现了使用智能鼠标浏览的前进、后退按钮。


Mozilla朴素界面后有强大功能

## 软件升级快报

**DivX Player 2.0：**优秀媒体播放器（DivX内置），这个没有了“Alpha”字样的正式版本整合了DivX 5.0.3解码器，改进增强了视频回放功能。下载地址：http://download.divx.com/divx/DivX503Bundle.exe。

**Macromedia Flash Player：**Flash播放器，新版本修补了包括内存缓冲溢出在内的安全漏洞，提高了播放性能。下载地址：http://www.macromedia.com/shockwave/download/download.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash&P5_Language=English。

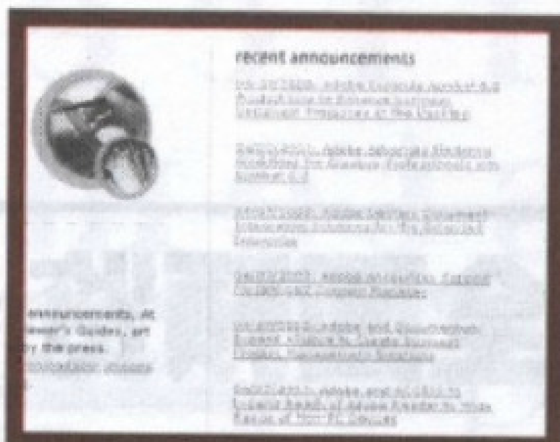
**JetAudio 5.1：**全能音视频播放软件，新增VCD/DVD摘要显示功能；增强了多声道（4或5.1音箱）声音输出的X-Surround；支持卡拉OK MIDI（.kar）和MP3的同步歌词tag（Layer3 tag, ID3v2 tag）并附带歌词制作工具；增加FLAC（Free Loseless Audio Codec，无损音频编码）播放。此外，其播放器JetCast中也加入一些新特性。下载地址：http://www.jetaudio.com/download/index.html。

**WinRAR 3.2 Beta：**优秀压缩工具，新版本可在RAR压缩文件内部重命名文件，增加文件时间（修改、创建和最近访问时间）的保存，右键关联菜单增加“测试”和“转换”命令。下载地址：http://www.rarlab.com/download.htm。

**Windows Messenger 4.7.2005（适用于Win XP）：**微软即时通信软件，新版本提高了软件的安全性，删除了“拨打电话”功能。下载地址：http://messenger.msn.com/cn/download/download.asp?client=1。

业界动态

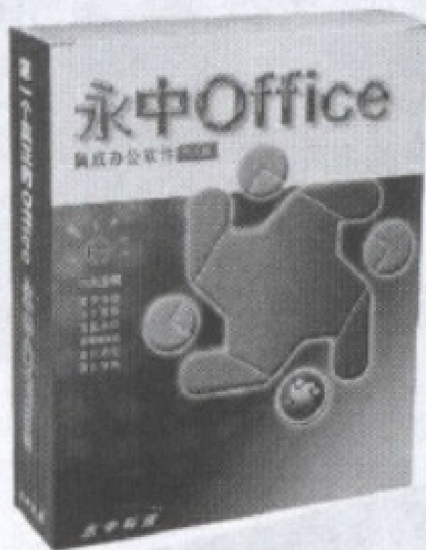
## Adobe推出Acrobat 6.0系列产品


Adobe在其主页上全力推出Acrobat 6.0

近日Adobe公司为增强其产品在桌面商业文档处理方面的市场占有率，推出了全新6.0版本的Acrobat产品线。此产品系列中除包含Acrobat 6.0 Professional和Standard外，还包括了Acrobat Elements，这3个产品针对不同需要的客户提供了不同等级的功能。同时Adobe公司也发布了免费的Acrobat文档阅读软件Adobe Reader 6.0。

功能最简单的Acrobat Elements，允许用户查看并通过微软Office产品创建PDF文档；Acrobat 6.0 Standard则还提供了基于工作任务的使用界面，为文档的创建提供了128位加密保护机制，同时用户可使用多种应用程序创建或组合PDF文档，工作组成员可对同一文档进行浏览和添加注释操作；Acrobat 6.0 Professional则提供了更为强大的功能，除上述功能外，用户可利用其创建电子表单，或在工程绘图中采用图层功能，还可对大量常用格式的文档进行浏览及打印。

## 永中Office首批销售至中国台湾省5600套




近日，首批5600套具有自主知识产权的国产软件——永中Office，从无锡新区经上海港运往中国台湾省。永中Office集成办公软件个人版v1.0于2002年10月底发布（参见本刊2002年第23期），其特点是使用标准界面、统一的文档格式和数据存储方式，并能跨越多平台运行。

相对于欧美用户而言，台湾省用户在Office软件的操作习惯等方面，与祖国大陆文化同根，这恰好成为永中软件迈向国际市场的起跑线。永中公司曹参总经理说：“此次只是永中公司整个国际化市场战略的第一步。目前，伴随着挪威、英国、德国等众多国家政府对微软产品的抗拒，以及提倡自由竞争等政策的出台，永中软件出口欧美市场也指日可待。”

## OpenOffice 1.1 beta版发布




OpenOffice.Org背后的组织者日前在其网站发布了OpenOffice 1.1 beta版，据悉这是开放源代码Office软件中的重要更新之一。新版本中最显著的更新是增强了对新出现文档格式的导入及导出支持，其中包括将文档保存为PDF格式的功能。此版本的源代码中，还设计了对开发非英语版本OpenOffice的重要支持，例如对“从右到左、从下到上”语言阅读方式的支持。这意味着不同的政府可在此基础上开发完全适合自身的OpenOffice版本。

## 微软以教育版扩大消费市场




微软在今年夏季推出Office 2003套装软件后将一并修订教育版（学生与老师专用）的授权条款。此举明显在于降低Office在消费市场的售价，但同时又不需要重新修改价格，分析师认为此举大幅刺激消费市场的用意极大。

微软此次授权修订延伸自2001年推出Office XP校园标准版的策略。不过技术上，先前教育版只是专供学生与教师购买，其他亲人或朋友并没有获得授权许可。新修订的授权版本有以下改变：1.只要家中有教师或学生，全家人都可使用教育版本；2.授权放宽至可将软件安装在3台电脑上；3.即使学生毕业，授权依然有效；4.Office 2003教育版未来还可升级至其他版本。



TRENDS

# 专业、综合、企业化 Office System 2003全面预览（上）

■北京 未知的路/言西

就在微软下一代办公套件Micorsoft Office第2个测试版发出的前夕，其名字突然被更改为Office System 2003。而当笔者拿到这套足有15张光盘之多的测试版（专业版，Professional Edition）时，觉得这个名字从外表上看并不过分（图1，图2）。然而大家关心的并不是外表的规模，否则买15张光盘也不是什么难事，最重要的还在于产品内部是否真正实现了微软所谓的“系统”概念级办公呢？

笔者带着这样的疑问将一张又一张光盘耐心地塞进光驱，整个安装历程即超过一个半小时，安装全部组件后硬盘空间少了4个GB之多。由于这已是Office 2003的最后一个测试版，因此基本上此次发布的组件将是最后大家会见到的成品。笔者所收到的15张光盘中有3张为产品教学宣传CD，产品安装光盘10张（包括了Windows Server 2003），最后还有两张语言安装光盘。那么首先来看一下其中包含的组件：




图1

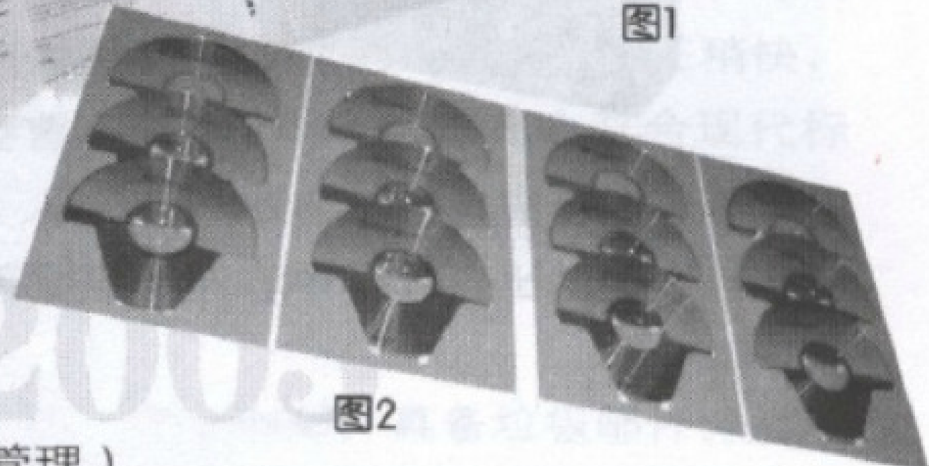


图2

Microsoft Office 2003，包括常用的Word、Excel、Access、Outlook、PowerPoint以Picture Library

FrontPage 2003

Microsoft Office One Note 2003

InfoPath 2003

Microsoft Exchange Server 2003

Microsoft Publisher 2003

Windows SharePoint Service

Windows SharePoint Portal Server v2.0

Outlook 2003 with Business Contact Manager（Outlook 2003商务通讯管理）

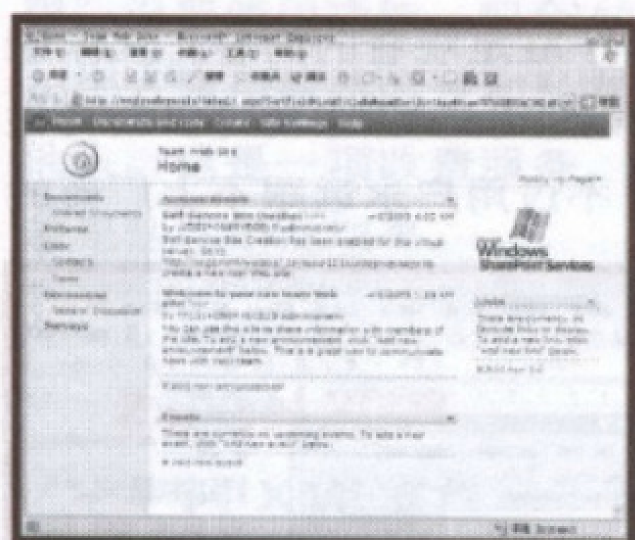
虽然在说明书中微软提到此组件中还包括Visio 2003，但令笔者惊奇的是，寻遍了所有的安装光盘也找不到这款软件，看来也许要等它正式发布时才会与我们见面吧。由于SharePoint服务器端需要有微软相应服务器操作系统的支持，故笔者在Windows Server 2003中进行了所有的测试。以下将从系统功能特性、原有组件新添功能、新组件预览这3个方面组织行文。

## 一、系统功能特性

### 1.SharePoint Portal Server——系统及团队协作之核心

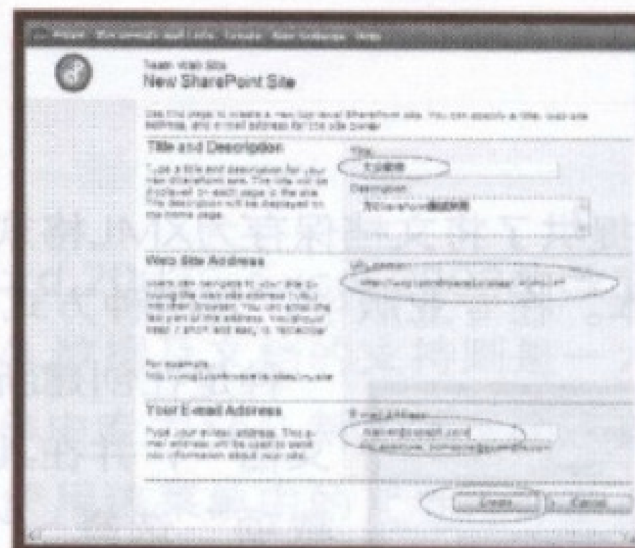
微软公司给新一代Office命名为Microsoft Office System 2003，并且将“团队协作”功能作为其宣传的重点，那么何为“系统”？“团队协作”又是怎样进行的？我们可以基本理解为：系统就是一个整套方案的解决平台。基于系统的支持，你可以完成特定工作并且基于此系统上进行相应功能的深入开发，从而让使用者能更顺畅地使用这套系统来完成工作。这和我们为了完成一个功能而开发一个软件是相似的。而Office 2003要实现的系统功能正是“团队协作”。

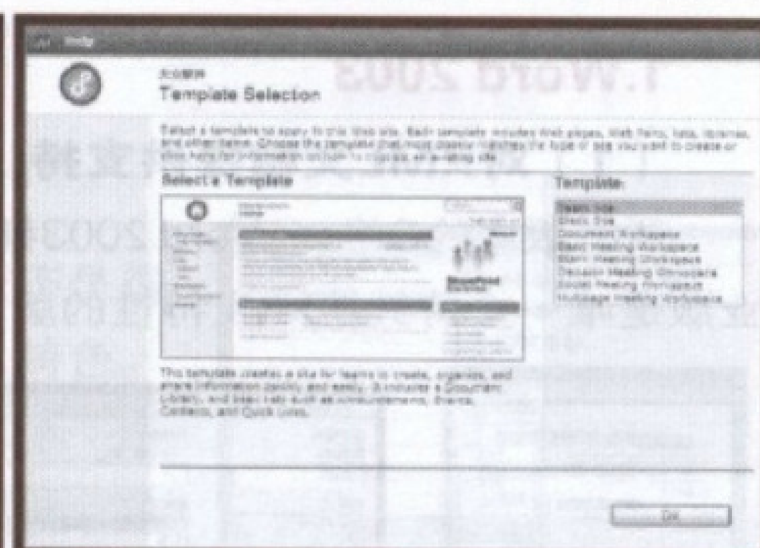
然而“系统”和“团队协作”毕竟只是概念，在实际应用中，所有概念都必须通过软件操作实现。Office 2003中实现这两个概念的核心组件就是SharePoint Portal Server。“SharePoint”一词实为微软杜撰，在这里不妨也跟从微软的意图，把它翻译为“协作”和“要点”的集合。实际上早在Office XP中就出现了这一组件，只不过该应用并不广泛，且技术尚不如此次成熟，况且这个组件还需要Windows Server 2003的强大技术支持，因此没有得到应有的注意。而本次微软给出的15张光盘中，为实现SharePoint的功能占用了3张CD（Windows Server 2003企业版、SharePoint Portal Server v2.0、SharePoint Service），从种种角度，笔者都可以肯定这款产品在将要正式发布的Office 2003中的核心地位。

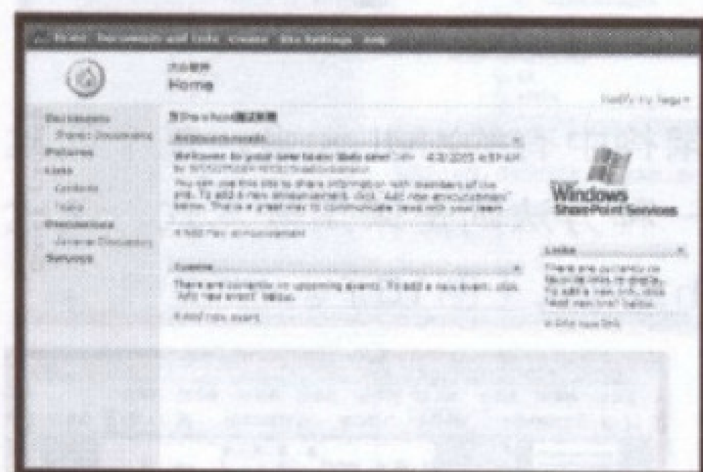

图3

简单地说，"Portal"就是"门户"的意思，实际上通过SharePoint Portal Server，可以为"团队"用户提供一个交互式的协作工作平台，而在此平台上的操作完全是通过一个"门户"式的网站来实现。这样说未免太抽象，不妨来看一个实例。

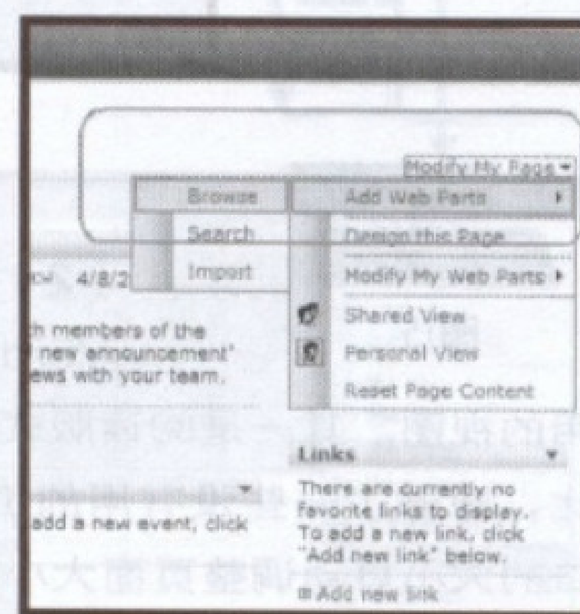
首先以管理员身份进入团队操作首页（Team Web Site Home，图3），这里你可以直接修改首页的样式及内容，但一般来讲，最好还是创建个人的工作网站更能体现风格，于是点击页面上相应链接进入个人网站创建界面（图4）。填写相关资料后点击"Create"即可进入模板选择界面（图5），这里可选择一些商务应用模板（如会议、团队等），为测试使用，笔者选择了较常用的"Team"模板。点击"OK"后，所创建的网站就会出现在眼前（图6）。


图4

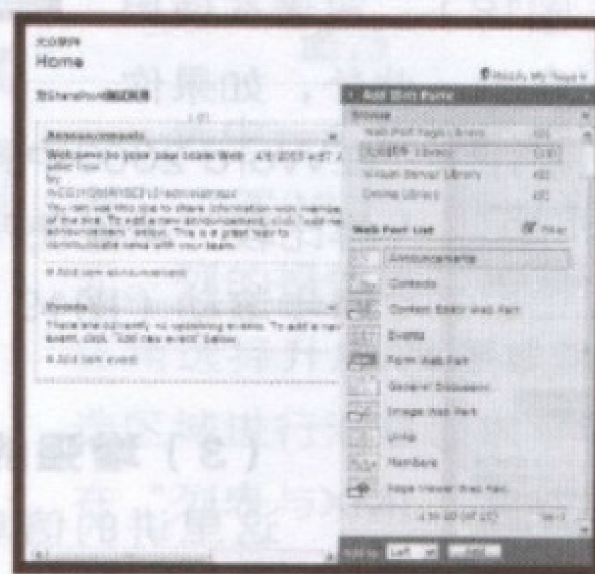

图5

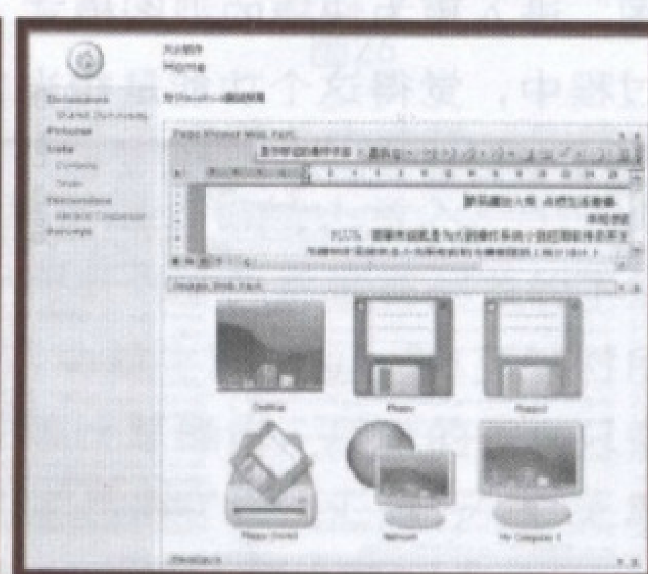

图6

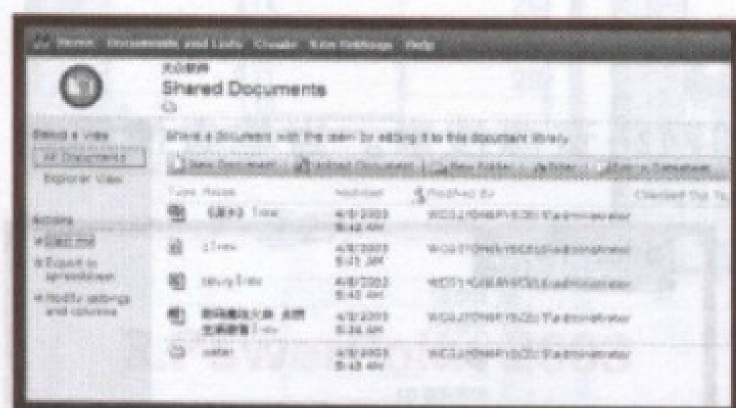
下面将对此网站进行编辑和添加工作组共享文档，你可以看到整个过程非常简单快捷。点击页面右上角的"Modify My Page"下拉按钮，随后点击"Add Web Parts"→"Browse"（图7）即可打开类似于工具箱似的侧栏（图8），你可直接从中拖取需要的组件到页面中，笔者随意做了一个效果（图9），你会发现，在网页上可以轻易发布由Office其他组件创建的文档，如本例中的Word文档。


图7

可见制作和编辑网页都相当容易，但最重要的功能并不在于此，而在于团队协作功能。由于此功能涉及面太广，本文不可能一一尽述，下面仅以共享文档为例进行说明。点击个人主页左上角的"Shared Document"链接，即可进入共享文档设置界面（图10），点击"Upload Document"即可添加新文档。同一工作组的成员（你也可设定权限）可访问你的共享文件夹，并可对某一文档进行修改（若权限允许）。例如图中的Word文档，当对方机器上也装有Word 2003，则可对此文档修改并提出修改意见（图11），对方保存后你很快就能从文档的历史记录上看到他提的意见（图12）。


图8

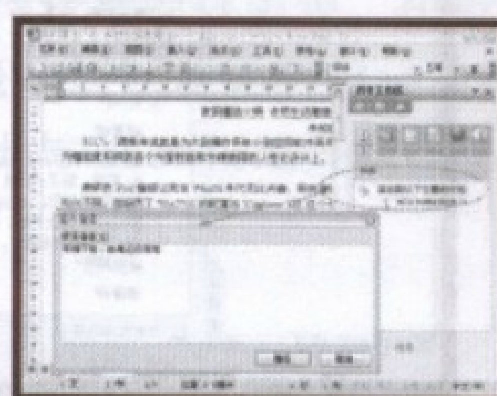

图9

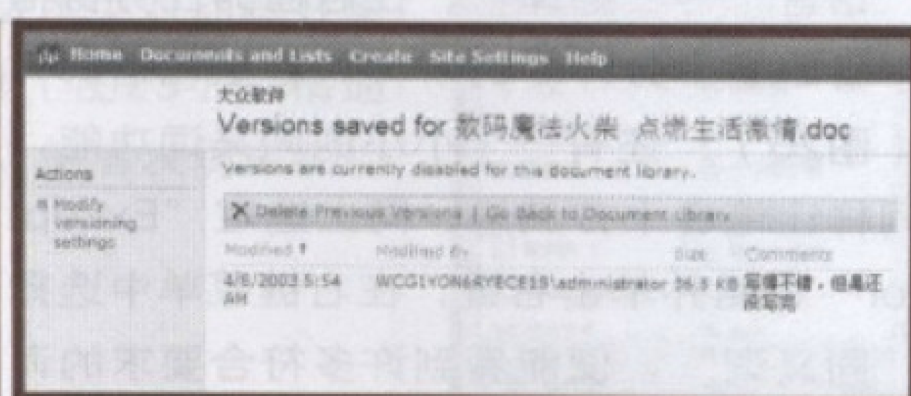

图10

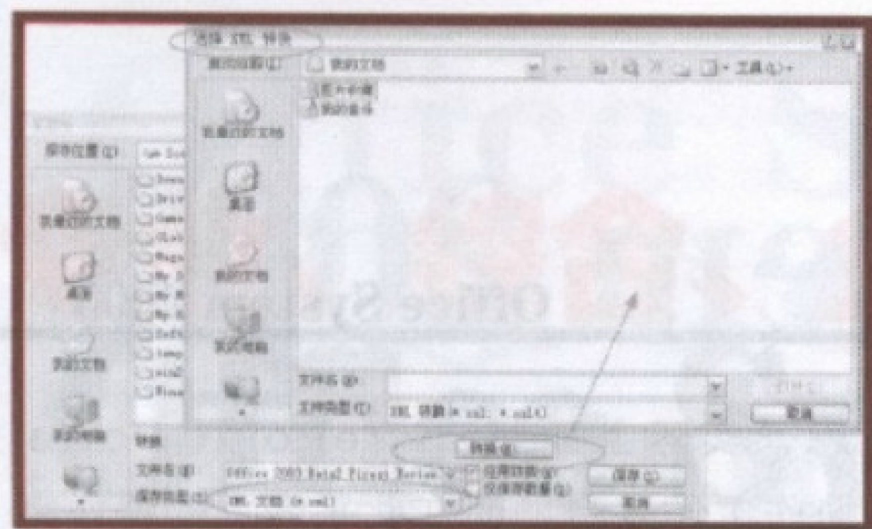
通过此例，笔者也只能说比较遗憾，并不能完全介绍此套组件"系统"与"团队协作"的理念，只好寄望读者能够从中窥得全豹。此外"团队协作"方面还有更多的内容，这里就不多做介绍了。

## 2.XML特性的体现

XML是最近炒得很热的概念，也被说得比较神秘，其实简单讲就是一种通用的文档交换格式，是业界各方努力统一不同文档标准的结果。在Office 2003中，各组件都提供了对XML格式的支持（图13），其中较为典型的是Access、Excel及新增加的电子表单制作软件InfoPath 2003，


图11


图12


图13

因为这三者的功能都集中于对表格式数据的处理及存储。当然如此一说似乎有降低XML的应用范围之嫌，实际上在Word 2003中，XML可用在其中创建更为丰富的XML内容。这些都将在后文中展开叙述。

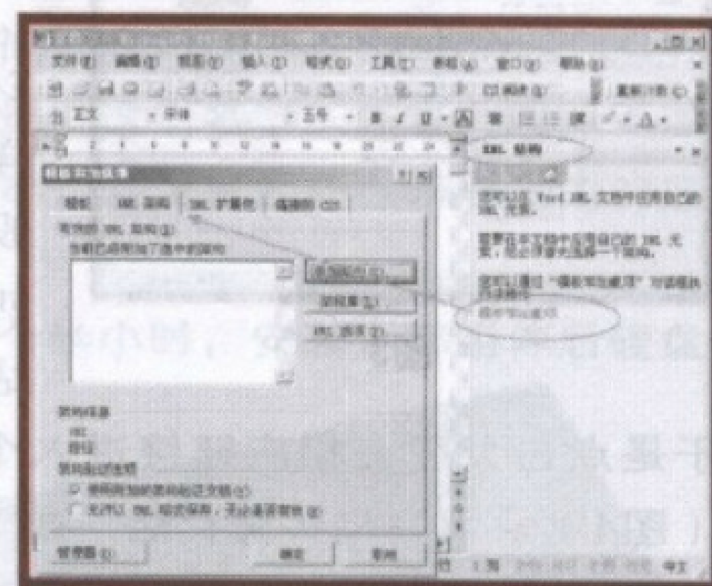
## 二、原有组件新特性一览

对于一般读者，“系统”特性仍仅是一个用于驻足观看的内容，大家最关心的还是常用组件的更新。事实上，一般用户对Office XP中的许多新特性仍较陌生，而微软却迫不及待地推出了新版本，不过用户永远跟不上厂商的脚步也是一个普遍现象。故在此，笔者还是想将所发现的新特性与大家分享。

### 1.Word 2003

#### （1）对XML文档提供支持

所有版本的Office Word 2003都提供了将文档保存为XML格式的功能，但只有专业版是唯一支持其他XML特性的版本。在专业版中，有两种方式可添加XML元素，一种是在创建新文档时选择“XML文档”，并在其后利用“模板和加载项”选择一个合适自己需要的XML架构（图14），这样你就能在右面任务窗格中的“XML结构”标签页里，随意添加刚才所指定XML架构中有的XML元素，整个创建过程微软给出了示意图（图15）；另一种方法则是采用嵌入式，通过域嵌入“IncludeText”，并指定XPath或XSL（图16）。


图14

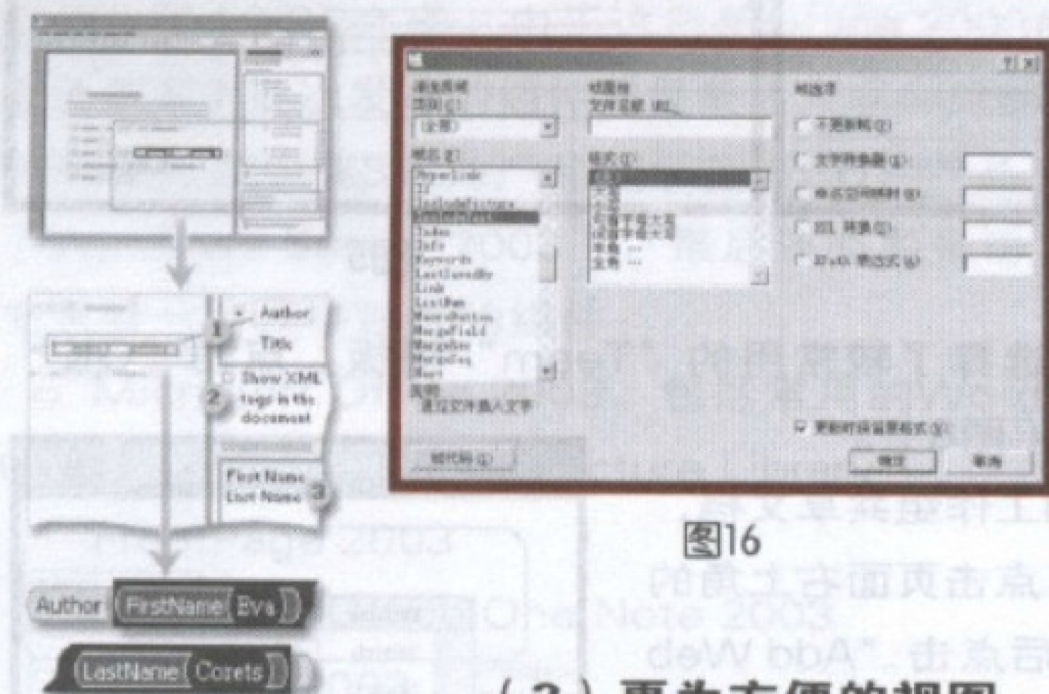
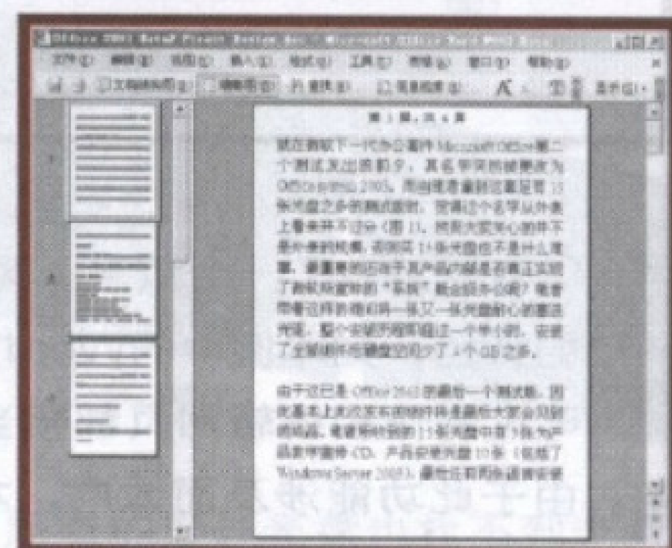


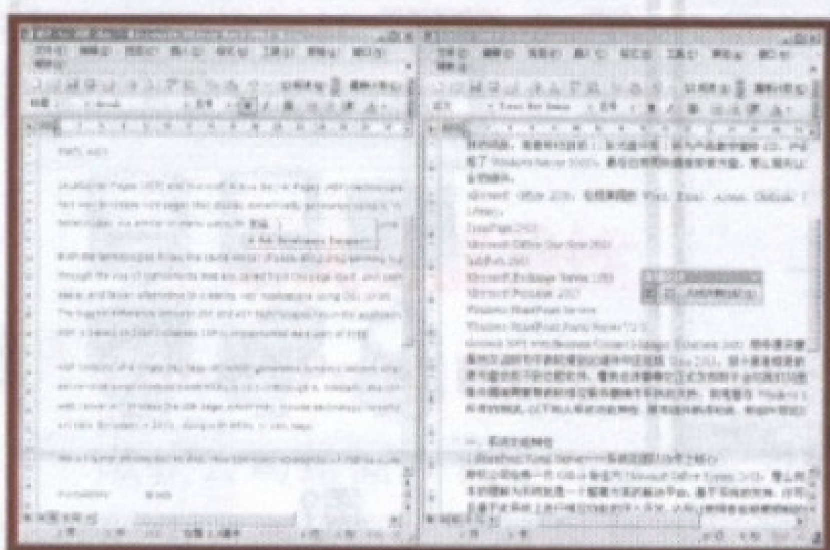
图15 图16

#### （2）更为方便的视图

Word 2003中新添了两种很有用的视图。其一是阅读版式，这个视图与普通视图相比，隐藏了一些没有用的工具栏，根据目前Word窗口的大小自动调整页面大小以省略滚动条（图17），如果你需要了解整个文档的情况，还可点击“缩略图”进入更为快捷的视图模式（图18）。笔者在使用过程中，觉得这个功能是相当出色的。此外，如果你在Word 2003中打开了两个以上的文档，就可以通过“窗口”菜单中的“并排比较”功能使两个Word文档左右排开，以利于比较，你甚至还可选择两边同步滚动（图19）。


图17


图18


图19

#### （3）增强的信息检索功能

这里讲的信息检索功能包括词典搜索和网络资源搜索。当笔者使用到Word 2003本地词典翻译功能之后，实在是感到了软件办公的便利性，不妨随笔者一起看一个例子。首先在文档中输入“Except for”词组，选定后点击菜单“工具”→“语言”→“翻译”，在右面的任务窗格中看到了十分详尽的解释，甚至包括例句（图20）！还有一个小小的同义词功能，同样让笔者十分满意，同上选定“Except for”词组并单击右键，在右键菜单中选择“同义词”，便能看到许多符合要求的词条（图21）。

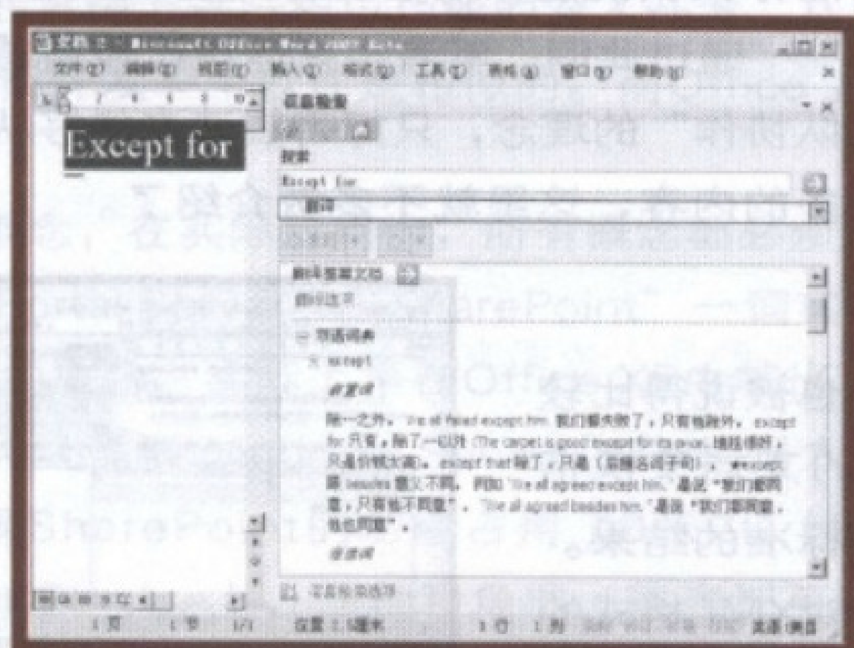


图20

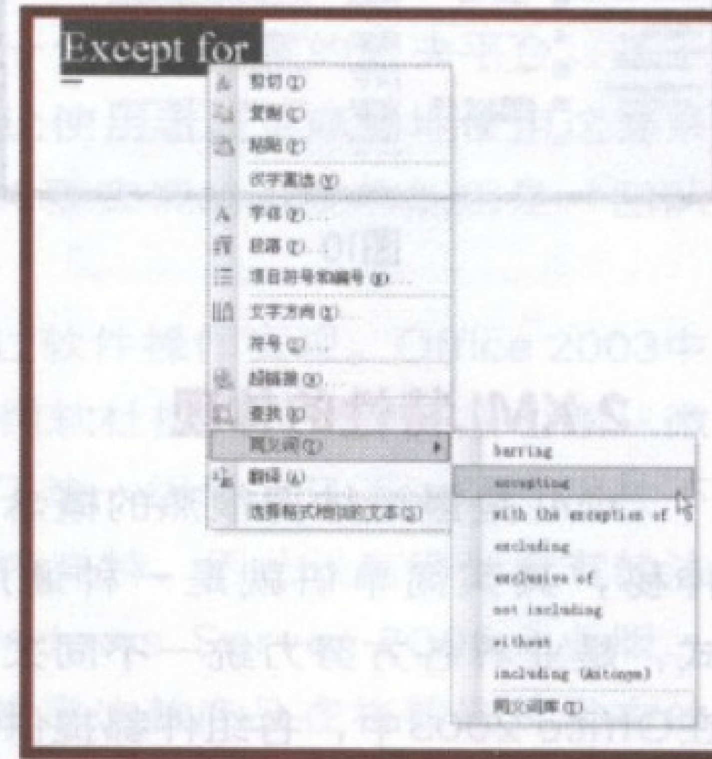
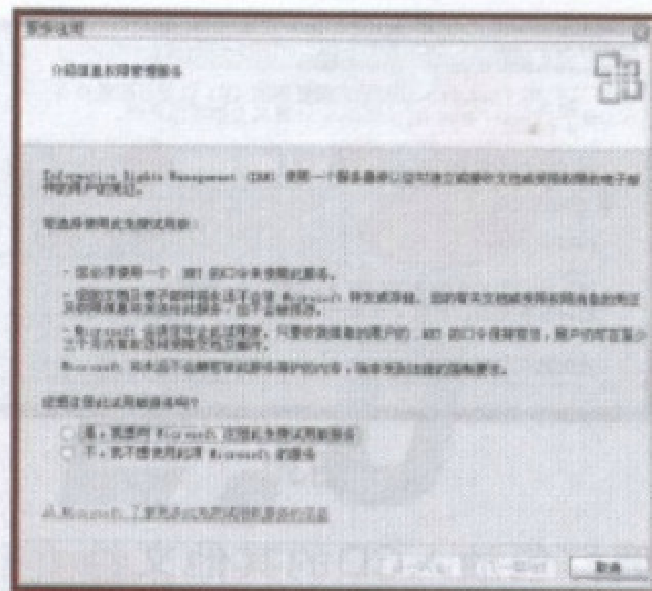


图21

### （4）其他更新

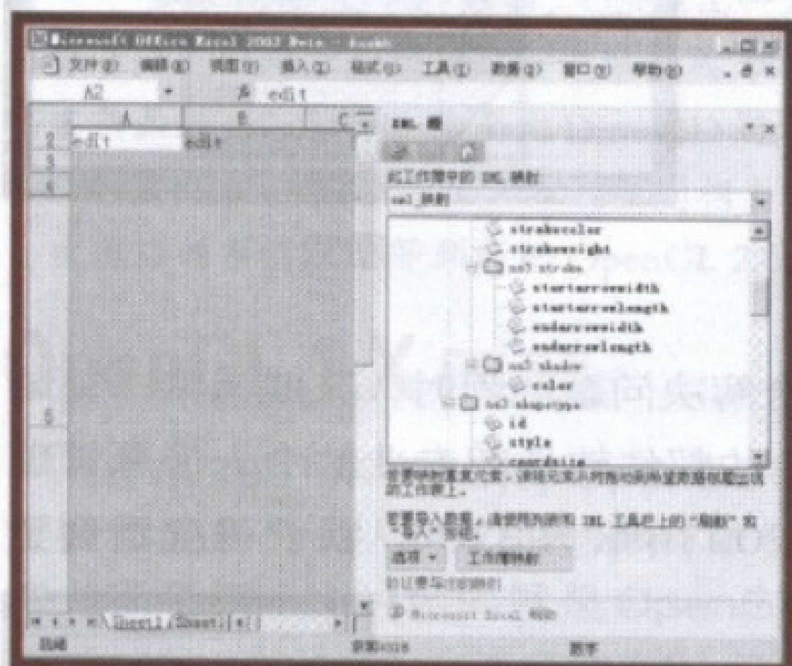
Word 2003增强了对多语言文档的支持，由于在2003版本中增加了Unicode范围的种类，因此你可以在排版时使多语言在更多的文字组织单元（如表格、行、段）中并存。如果你在Tablet PC上使用Word 2003，可直接用“电子墨水”对文档进行修订注释等，还可将手写体嵌入到一个Word文档中。最后，Office 2003系列都新增了“权限”设置使用功能，配合Windows授权管理器（图22）可以在你和别人协同工作时保护个人常用敏感信息和私有技术财产，允许你选择将文档、邮件以何种方式共享给其他人。这是一项收费服务，具体收费方式现在尚不清楚，而且由于还处于测试版，笔者无法注册此服务。

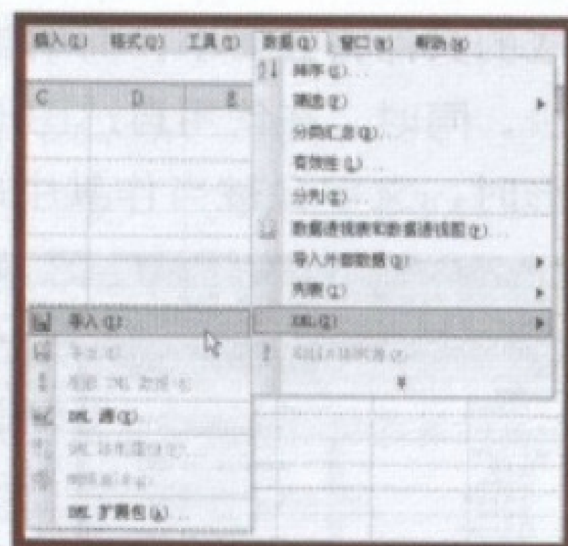

图22

## 2.Excel 2003

### （1）XML支持

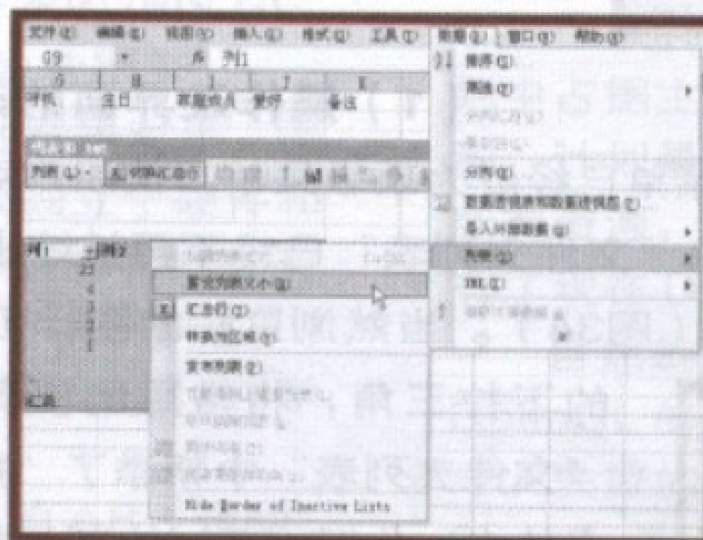
相对于Word 2003，Excel 2003的改变不是很明显，但对XML数据及文档的支持则是一大特色。在“数据”菜单中专为XML新增了一个子菜单（图23），用户可使用该菜单中的“导入”功能将一个XML文件在Excel中打开，打开后点击菜单中的“XML源”，即可在任务窗格中查看此XML文件的元素架构（图24），点击此任务窗格所对应的XML元素，在文件中的相应单元格即会被选定。此后你可在Excel中对XML数据进行修改、同步更新和导出，很方便。

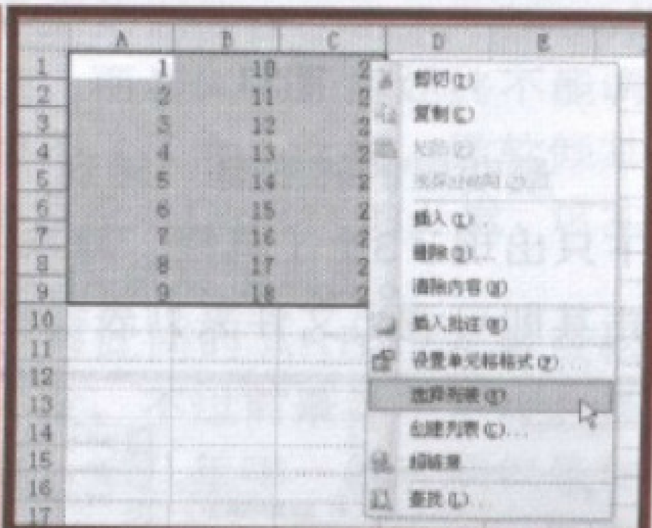

图24


图23

### （2）方便的列表功能

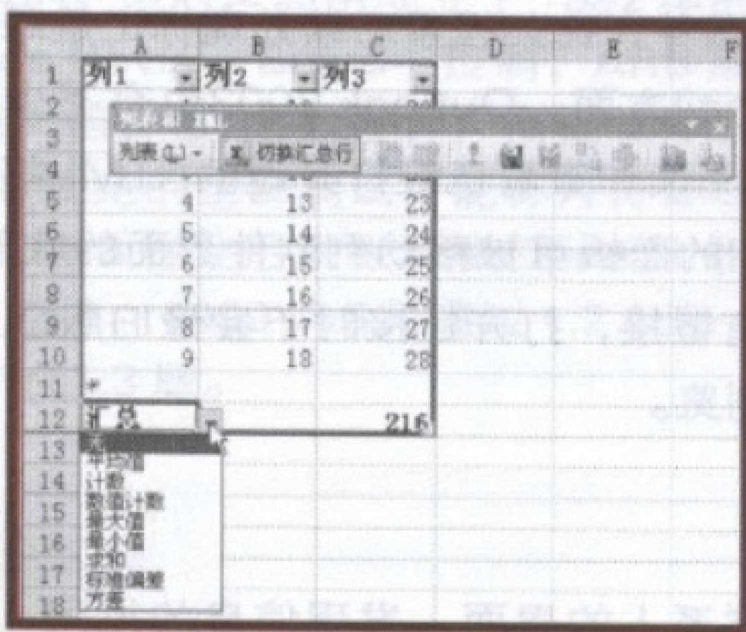
这个功能看起来有点像原Excel“筛选”功能的扩展，它可以让用户对数字轻易进行排序、筛选、汇总、求平均等简单计算，Excel单为列表开辟了一个子菜单及工具栏（图25）。下面我们来看一个简单的例子。


图25


图26

选中一个数据区域后，在右键菜单中选择“创建列表”（图26），每一列数据就会被统一放入一个列单元。列的操作比较简单，可针对本列数据在列首的下拉三角选择升序/降序或筛选功能（图27），也可针对所选区域进行汇总、求平均等计算操作，后者的实现只需在“列表与XML工具栏”上点击“切换汇总行”，之后在“汇总”单元格选择相应功能即可（图28）。

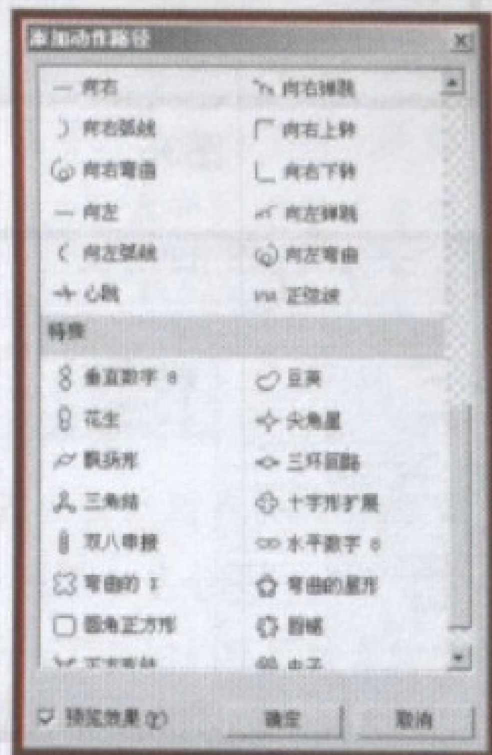

图27


图28

## 3.PowerPoint 2003

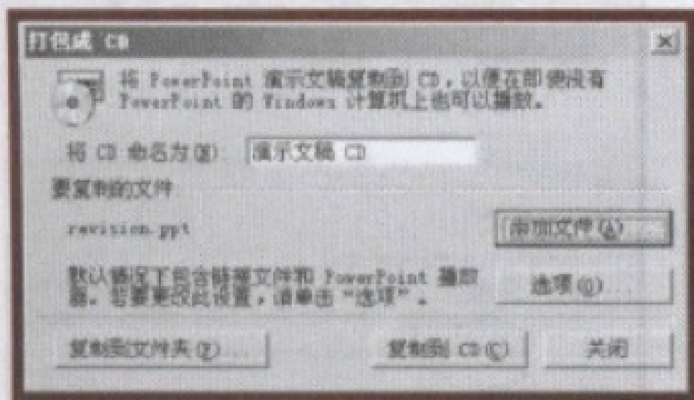
### （1）更多的动画及幻灯片切换效果

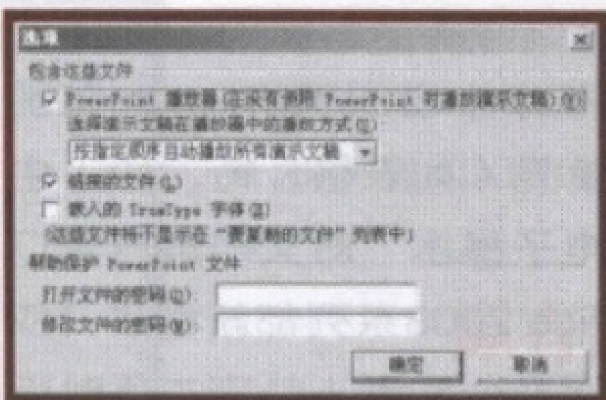
作为一款演示文档设计软件，其本身所提供的动画及幻灯片切换效果是一个很大的卖点。PowerPoint 2003作为2002的升级版本，这方面做得还是中规中矩。在新版本中对动画效果进行了增强，包括进入和退出设计、更多的时间线控制以及动画路径设计（图29）。精通PowerPoint的用户都发现利用此软件其实可以制作出与Flash相媲美的作品，笔者发现在使用2003之后，这个制作过程会变得更简单。


图29

### （2）增强的发布功能

不少朋友都觉得PowerPoint的打包功能用起来越来越头疼，最主要的原因是携带起来太

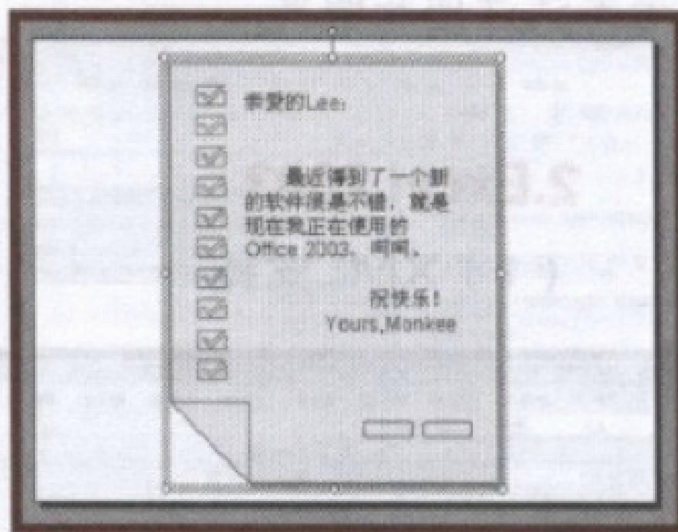

图30

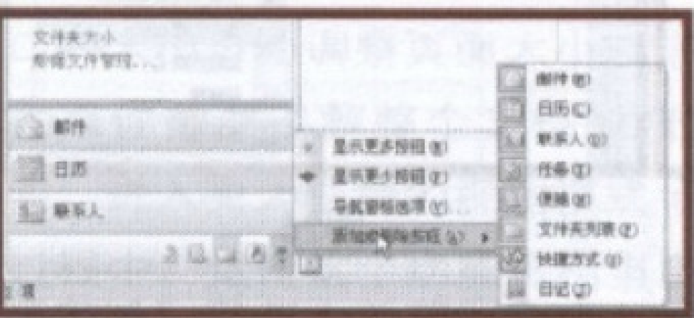

图31

麻烦，因为演示文件一般会用上越来越多的视频及音频文件。笔者在大学里经常看到一些学生为了在课堂上演示文档，会带上许多软盘或干脆借一台笔记本电脑。在使用PowerPoint 2003之后，这一切会变得比较简单，因为只需将所有的这些文件都放入一张光盘就可以了。我们来简单看一下，你只要在发布时选择菜单“文件”中的“打包用于制作CD”，接着在弹出对话框中选择你要打包放入CD的其他文件（图30），并通过“选项”按钮设置是否需要同时打包播放器或加密等（图31）。若想使用专业记录软件，你也可以将所有文件预先存入一个文件夹中供处理。

**（3）增强的图像功能**

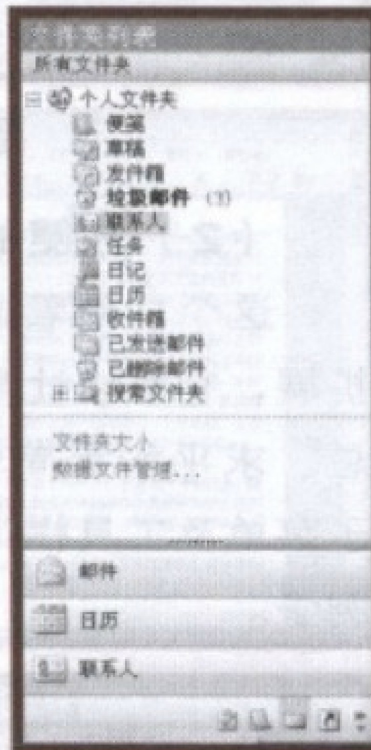
在PowerPoint 2003中，使用了新的图像绘制及存储功能，这样的结果是最后生成的文件将会更小，而编辑起来也会更容易。当然，作为素材的自选图形也增加了不少，同时，在使用自选图形时，你还可以在上面增加文字或动画，当你移动或处理图形时，文字会被当作其中的一部分（图32）。


图32


图33

## 4.Outlook 2003

如果说微软的战略是力图让每个组件在综合解决问题的同时，又成为某一领域专门的处理工具，那么Outlook就是由一个简单的邮件软件朝专业的个人信息管理软件方向发展。在采用了全新界面的Outlook 2003中（图33），我们再度看到了这一倾向。


图34

**（1）操作及界面的改进**

最明显的转变是“转到”菜单已经成为顶级菜单，使用户可更简单地访问常用文件夹。另外左下只出现了3个工具栏，原来的“文件夹列表”已经不再被缩小成最下面浏览栏里的一个图标，点击其即可调出文件夹列表视图（图34）。当然浏览栏的图标可以自定义，你可点击浏览栏最右边的下拉三角，将常用的任务、日记等添加进去（图35）。在“文件夹列表”中新添了“搜索文件夹”，这实际上是一个虚拟文件夹，你可以通过它新添搜索项目，所谓搜索项目就是在联系人或邮件中进行搜索的条件，比如搜索后续处理标记是绿色的等（图36）。在阅读E-mail方面，Outlook 2003也有不少改进，你可选择以纯文本模式阅读和查看已经打开过的HTML邮件，以节约时间；此外阅读E-mail的面板可被移动到软件界面的底部或下部甚至消失，以适应不同需要；如果E-mail中有链接，打开链接时不会像旧版Outlook一样，仍在原位置打开，而会调用全新IE窗口浏览。

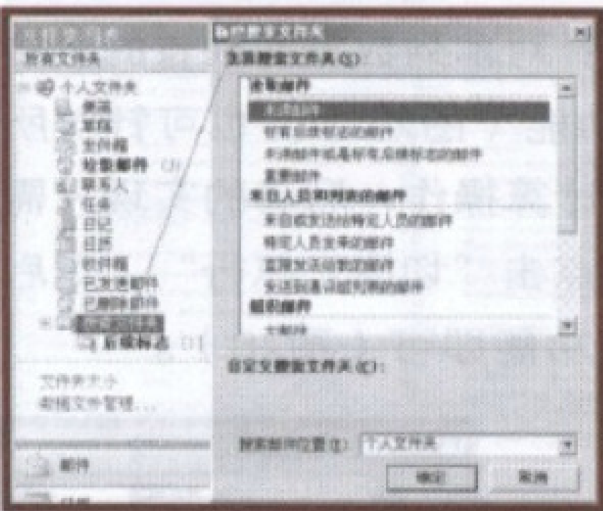

图35


图36

**（2）改善的地址簿**

我们先来看一下添加联系人的界面，发现信息的排列更加合理，可为当前联系人添加照片，很具个性化（图37）。同时在上方的工作栏中，你会发现软件新增了1个E-mail图标，可直接点击此处发送邮件。此外，由于Outlook 2003对Unicode的支持增强，现在即使在地址簿你也可以输入其他国家的文字，而不用担心保存之后会被显示为乱码。

图37

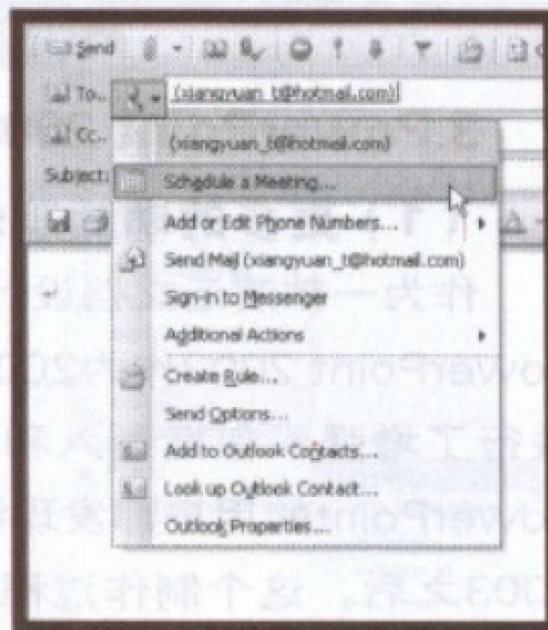


图38

**（3）其他改进**

当回复E-mail时，会出现一个类似于MSN的智能标记，点击其就出现更多的联系任务（图38）；此外你还可以对邮件进行轻易归类。更多的功能则留待大家去体会了。

（未完待续）

# 剖析OpenGL 2.0

■四川 Spiceboy

如果说在3D API方面，OpenGL一直领先于微软的Direct3D，你同意吗？或许你在一定程度上会赞同这一说法，因为以前许多用OpenGL做出来的游戏（比如大名鼎鼎的Quake Ⅲ）画面比Direct3D游戏精美，细节也更丰富；或许你又会说最近的Direct3D成熟了许多，已能做到相当出色的程度，不过这是最近DirectX 8.0/9.0出现后的事情了，等到新的OpenGL 2.0出现时，情况也许又会有所不同了。

## OpenGL 1.X回顾

自从1991年初以来，OpenGL API就一直是专业3D制图技术中的重要组成部分，从专业的电影特效制作到游戏，在很多领域中OpenGL都大显身手，当时用的就是OpenGL 1.X标准。OpenGL是个既开放又严格的标准，它源于著名的SGI公司为其图形工作站开发的IRIS GL，在跨平台移植过程中发展成为OpenGL（Open即开放的意思）。

在计算机3D领域，OpenGL之所以能很快抛开其他竞争对手，流行开来，很大程度上是由于从一开始OpenGL就被设计成独立于硬件和操作系统的3D API。所以OpenGL本身并不拘泥于操作系统的种类，可运行在采用不同操作系统的各种计算机上，并能在网络环境下以客户/服务器模式工作，于是自然而然地OpenGL就成了专业图形处理、科学计算等高端应用领域的标准图形API。

说到OpenGL，不得不提一下管理这个API系统的ARB组织。OpenGL本是SGI开发出来的，但后来却由成立于1992年的独立财团OpenGL ARB（Architecture Review Board）控制，ARB成员以投票方式产生标准，并制成规范文档公布，各软硬件厂商据此开发自己系统上的应用，只有通过了ARB规范的全部测试才能称为符合OpenGL标准。由于良好的运作机制，ARB在此后积极发展OpenGL标准，他们在1995年12月批准了1.1版本；1999年5月通过1.2.1版；目前的最新版本是2001年8月发布的1.3版。

## 从1.X到2.0

虽然OpenGL并非专为游戏而生，但多数人了解OpenGL却是通过游戏。在2.0版本出现以前，OpenGL在进军桌面游戏市场时遇到了相当多的麻烦，最初的阻力来自Glide。在20世纪90年代中后期，3dfx公司用在Voodoo上的Glide 3D API凭借良好的效果和执行效率，几乎把OpenGL和Direct3D都挡在了家用游戏市场的门外。后来，从DirectX 5.0开始崛起的Direct3D，让OpenGL很是尴尬了一阵子，因为D3D中的立方体映射、硬件T&L、可编程像素等效果所构造的3D世界，一点也不比OpenGL差。基本上，OpenGL在Windows这个主流桌面操作系统中只有Quake Ⅲ、CS等几个游戏拿得出手。

当然，在OpenGL和Direct3D的发展过程中，SGI和微软这两家分别代表OpenGL和Direct3D鼻祖的厂商，曾一度试图将OpenGL并入DirectX中，建立一个可运行于Windows之内和之外的通用API，这将让绘图的开发提升至一个共同的架构上，这就是当时"令人神往"的"Fahrenheit"计划。但事实证明，"Fahrenheit"计划执行起来实在太困难了，微软和SGI都期望自己的API能在计划中占据主流，两者间的矛盾始终不能调和，计划最终不了了之。之后，微软倾其所有资源，全力投入DirectX的开发，这才有了现在DirectX的辉煌局面。

自然的，与此同时ARB也未曾放松OpenGL的开发，不过前景并不乐观。最令人失望的是，这几年唯一的进展仅是如ClearCoat、Multisample等OpenGL扩展指令的推出，而并没有实质性进展，所以OpenGL 2.0的推出迫在眉睫。

**API**

全称是Application Programming Interface，即应用程序接口。3D API就是3D应用程序接口，它可看作是程序员和3D图像之间的"中介"，3D程序设计人员利用API接口编程向图像处理芯片发出命令，让芯片执行各种各样的运算，再反映在屏幕上成为绚丽的3D画面。

**DirectX和Glide API**

DirectX是微软公司专门为游戏开发的API，其最大优点就是编程方便，很容易控制程序，其中包含的函数也很容易调用，但在专业性上不如OpenGL强。DirectX从5.0版本开始逐渐成熟起来，目前已发展到9.0版，现在大部分常见的3D游戏都支持DirectX中的Direct3D。

Glide是曾经的3D显卡霸主——3dfx为发挥自己的Voodoo芯片的强大性能而专门设计的3D API，由于专为Voodoo系列3D加速卡设计，不用考虑太多兼容性问题，因此Glide的的执行效率远比当时的OpenGL和Direct3D高，但其缺点在于只支持Voodoo系列产品。

# OpenGL 2.0 草案

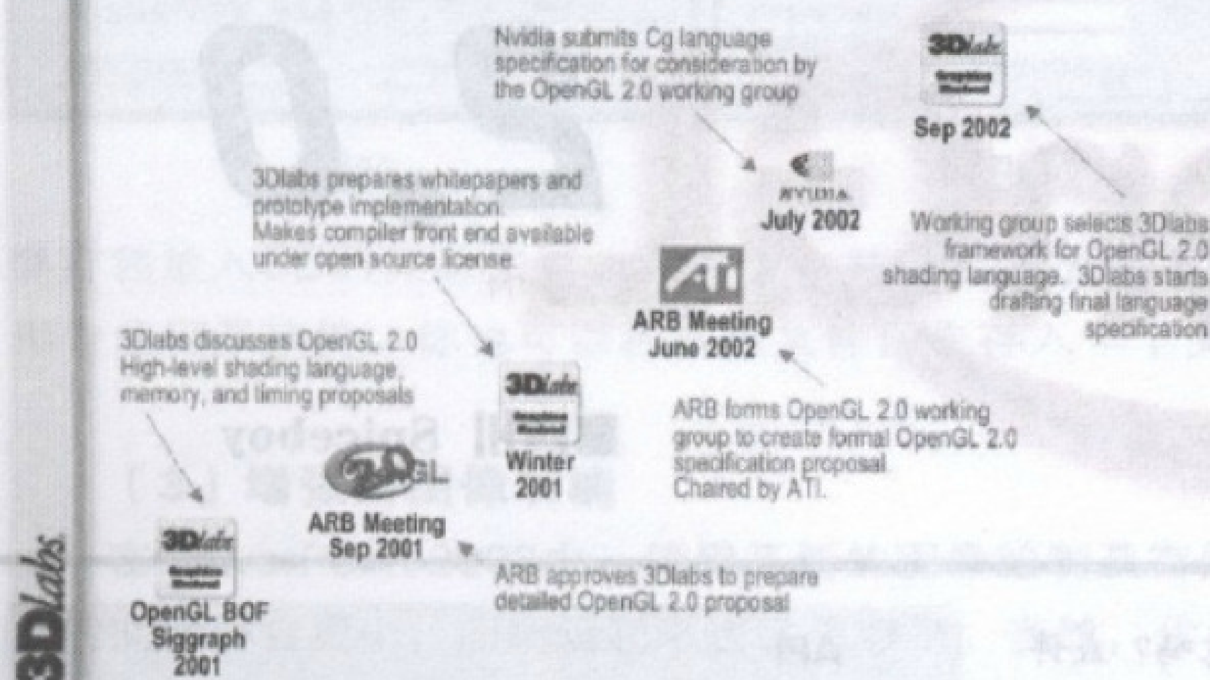



图1：OpenGL的诞生历程

OpenGL 2.0标准的主要制订者并非原来的SGI，而是逐渐在ARB中占据主动地位的3Dlabs。3Dlabs认为OpenGL面临的主要问题是：

1.系统和图像构架自1992年来有了重大改变，以Glide和DirectX为主的游戏3D API开始成为家用市场的主流（或者是曾经的主流），但很显然OpenGL没有跟上节奏，至始至终都未能在家用游戏市场获得足够影响力。

2.现在的显卡功能和性能已越来越先进，但OpenGL的函数却无法发挥这些优秀硬件的性能，所以说目前的OpenGL 1.X已落后于今天先进硬件的功能和性能。

3.其实OpenGL下也有好游戏，比如Quake Ⅲ，但它实现和应用的复杂性却远远胜过其他3D API，所以易用性是OpenGL当前的一个大问题。

在3Dlabs的构想中，OpenGL 2.0版本的目标是：

1.将OpenGL提升到一个新的高度，像D3D那样由核心提供全部硬件功能，以配合目前的和将来的显示硬件。

2.展示下一代可编程图像硬件的图景，使用高级语言而不是汇编对显卡编程。

3.由定义良好的核心功能取代大部分扩展功能，以可编程性取代复杂性。

4.对已有程序保持相当理想的兼容性，以使老程序不经修改便能正常运行，并保持高效。

5.对不需要兼容性的场合，提供简洁干净的核心，剔除过时的函数。

6.提高动态材质等动态媒体的功能和效率，以满足对动态媒体处理的需要。

ARB接受了3Dlabs的提议，进行OpenGL 2.0架构的开发，他们也描绘出一个清楚的发展路线。OpenGL的主要且近期的目标，就在于启动并开发硬件的可编程能力，这一点恐怕是OpenGL在游戏市场对抗微软D3D的主要武器。当然，不可否认的是，OpenGL在其他地方也需要进行更新。

# OpenGL 2.0 剖析

仅仅有一个构想是不行的，OpenGL需要实实在在地摆在人们面前，才能获得足够的支持。于是借助这个构想，经过不断的改善，现在OpenGL 2.0已有了一个相当清晰的模型。

成形后的OpenGL 2.0最重要的更新是加入了可编程能力。为使其符合大部分应用程序与用户的标准，它将像以前的OpenGL 1.X一样提供一个丰富的功能集，独立于硬件并专门在OpenGL架构下使用。

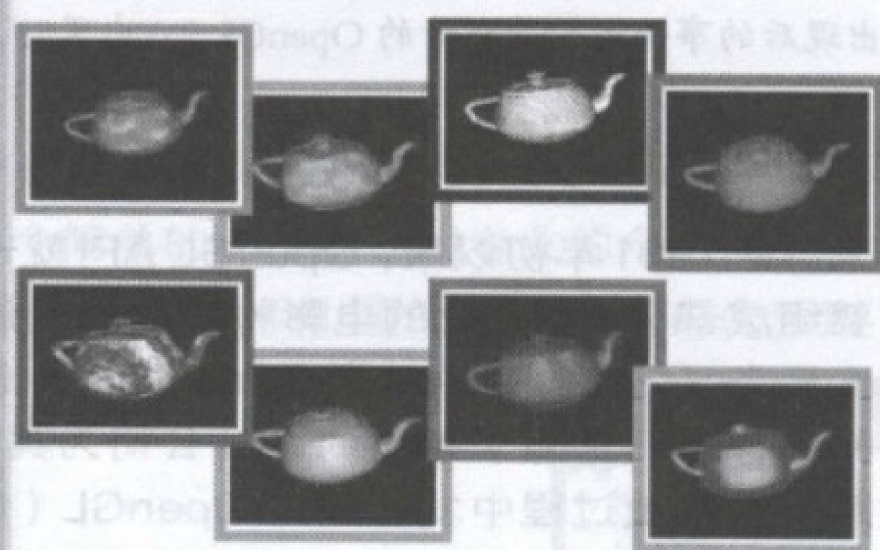
## 兼容性

新的OpenGL 2.0标准首先要做的是与OpenGL 1.3之间的兼容性，而且应该是完整的兼容性。为了达到这一步，3Dlabs设计的OpenGL 2.0将由OpenGL 1.3的现有功能加上与之完全兼容的新功能所组成，这样不但可保持兼容性，还能对在ARB停滞不前的时代，各家推出的各种纠缠不清的扩展指令集进行一次彻底精简。

OpenGL之所以曾经在一段时间止步不前，就是因为有了太多混乱的扩展指令集，其中许多都是为专用应用程序而设计，虽然OpenGL是个开放的世界，但这些自家开发的指令中却包含了自己的知识产权，自然有可能出现大量纠纷，厂商们也不愿放弃自己的利益而把这些新指令编入OpenGL标准中，让大家共享。在过去几年中，ARB就因为这样的原因，忙于理顺内部关系，无暇思考OpenGL新技术的开发，导致了OpenGL的止步不前。因此，精简扩展指令集是必须的。

## OpenGL 2.0的Shading语言

2002年，NVIDIA在推动交互式3D程序开发方面投入了大量精力，其中最主要的就是Cg图形语言（即“图形技术的C语言”——C for graphics，这是NVIDIA为超越DirectX和OpenGL而开发的高级光影效果程序语言）。NVIDIA试图把这个语言递交给ARB，希望其成为OpenGL组织认可的标准。但最终ARB采用的Shading语言却是3Dlabs的Glslang，这套语言会虚拟资源管线，由于OpenGL的内存管理还是黑箱作业，所有事项都会自动处理。因此对大多数程序设计师来说便不用去考虑资源管理。




OpenGL 2.0的Shading效果图

## 扩展性

如果只是简单的精简，必然会导致OpenGL指令的功能下降，道理很简单，因为可使用的指令集减少了。所以在精简的同时必须扩展指令的功能，也就是说为留下来的“旧”指令定义新的功能。OpenGL 2.0增加了片段处理器的能力，取代旧有的内插值顶点数据运算、像素缩放、质材存取及应用、雾化等。可编程图像格式将取代固定格式封装和解封装运算，在传送或接收像素数据时，将允许类型与格式进行任意组合。

## 可编程性

在所有这些扩展功能中，可编程性是最吸引人的。开发者们可以借助OpenGL 2.0提供的可编程能力，以丰富且常效性的功能来取代以往的复杂功能，减少对现有及未来扩展指令的需求。

最著名的可编程功能应该是可编程顶点，它允许进行随机个别顶点运算，同时也会取代部分旧有的OpenGL管线，如顶点转换、正规转换、照明、色彩强化、材质坐标产生及转换等。与之相关的还有可编程片断处理和可编程图像格式，其中前者主要负责材质存取、插值运算与像素

运算弹性，它将取代内插值顶点数据运算。

可编程性应该算是OpenGL2.0最吸引人的地方，至少所有的扩展应用都有了一个最起码的标准，在可编程性语言下，所有的开发都变得十分简单，而不会出现以前那样因为可能出现产权纠纷，而在研发中产生混乱。

## 增强数据管理性能

在OpenGL中的数据类型主要有顶点数据（色彩、正规、位置、用户定义等）以及图像数据（材质、图像、像素缓冲区）。OpenGL 2.0提供了更好的数据移动和内存管理功能，加强了应用程序对数据移动的控制能力和更好的顶点处理能力，能消除为增进数据流量而产生的数据备份，大幅提升性能。

# 厂商支持情况

ARB中庞大的厂商阵营本身就是对OpenGL 2.0强力的支持，3Dlabs在最新的专业绘图卡中也肯定会加入对OpenGL 2.0标准的强力支持。

在其他厂商方面，ATI是支持OpenGL 2.0规范中比较积极的一个，伴随着RADEON 9500/9700等系列芯片的推出，ATI在专业显卡领域也有大的动作。在前面这些家用显示芯片面市3个月后，ATI公布了FireGL专业显卡，该卡搭配128MB显存，是市场上首款支持可编程浮点结构的专业3D加速卡，在它支持的API中就包括了OpenGL 2.0。FireGL有两个版本，其一是FGL 9700 Visual Processing Unit（VPU，即视觉处理器），其二是较慢版本的FGL 9500（对应RADEON 9500芯片，被成为FireGL Z1），二者都有128MB显存。

FireGL X1-128MB在去年12月已出现在市场，建议售价为795美元；FireGL Z1也于前不久上市，建议售价为595美元，据称一款256MB版的FireGL X1也将很快上市。可见，著名的显卡厂商ATI在支持OpenGL 2.0规范上是不遗余力的，这恐怕与NVIDIA的Cg被排除在规范之外不无关系。

虽然最终ARB在Shading上采用了3DLabs的设计方案，但NVIDIA渴望在ARB占据一席之地的迫切之心一目了然。不过，一对老冤家ATI和NVIDIA在ARB的撮合下，也开始进行和OpenGL有关的技术整合。专业市场的SGI、3Dlabs及家用市场的ATI和NVIDIA都投入到OpenGL 2.0的怀抱中，这样的阵容已足够强大了。剩下的，就看软件开发厂商们如何用好OpenGL 2.0的新特性，为我们创造出更好、更炫目的效果了。

**可编程引擎**

从GeForce3开始，NVIDIA采用了一种叫“顶点着色引擎”的新技术，其最大特点就是“可编程性”，它可让设计人员按照自己的意愿设计出有特色的3D人物或进行特别的光源处理——即使函数库中没有这些渲染方法，编程人员也可利用可编程引擎创造出更真实的3D场景。可编程引擎中包括可编程的像素着色引擎（Pixel Shader）和顶点着色引擎（Vertex Shader）。

---



（下接71页）768个（3色）。

以上所说的是打印机的主要性能参数，还有一些其它不太标准化的参数，笔者在将在后面慢慢介绍。看到这里，想必大家已对喷墨打印机的情况有了大致了解，下面我们来看看今后喷墨打印机的发展趋势。

### 三、喷墨打印机发展趋势

打印机的发展过程主要是沿着新技术研制与开发的脚步前进的，这当中也包括厂商之间的相互学习借鉴，以及吸收其他领域的新技术。

**个性化：** 随着喷墨打印技术的成熟，厂商之间技术的差别已越来越小，他们开始相互借鉴各自的技术。例如爱普生去年推出的C80的墨盒，就参照了佳能的独立分体墨盒设计，而佳能去年推出的S520/S750/S900这3款极速打印机也完全实现了最初爱普生创立的“四周无边距”打印功能。可以说，今后各大厂商的产品差别会越来越小，差异很可能会更偏重于产品的外观造型、软件应用等个性化设计和售后服务等内容上。

**移动化：** 随着移动计算时代的逐渐接近，打印机产品无论外观设计（体积、造型等）还是应用范围都有了不少改进，简约主义慢慢体现，越来越节省空间，操作也方便快捷。技术的发展使得打印机这个传统输出设备也面临着改革，远红外线及蓝牙技术都将会慢慢应用到打印机上，以适应移动应用的发展，佳能的BJC-55（支持红外线连接）便是一个很好的尝试。

红外线技术是目前使用的主流无线打印连接技术。红外线传输一般采用红外波段内的近红外线，波长在0.75～25μm之间，IRDA 1.1是主流的红外线传输技术。由于红外线的波长较短，对障碍物的衍射能力差，所以更适合在需要短距离无线通信的场合，进行点对点的直线数据传输。红外线一般无法穿透障碍物，而且两个设备的红外线发射口也需要在一定的角度范围内相对应，这是红外线传输技术的最大缺陷。

蓝牙技术（Bluetooth）是一种正在发展中的短距离、低功耗的无线连接技术，它直接面对个人和商务的无线连接应用，主要优点有：可随时随地用无线接口来代替有线电缆连接；具有很强的移植性，可应用于多种通信场合，加上功耗低，对人体危害小，因此很容易实现并进行推广。采用蓝牙技术的设备能提供高达720kb/s的数据交换速率，发射范围一般可达10米。和红外线技术相比，蓝牙连接可穿透墙壁之类的物体，因此如果想在一台具有蓝牙功能的设备上进行打印的话，你根本无需让设备进行面对面连接。蓝牙技术既支持点到点连接，也支持一点到多点的连接，因此多个用户可通过蓝牙连接不同的设备并进行打印。

**家电化：** 随着液晶显示技术的成熟及控制面板的多样化设计，打印机将不再是电脑的一种外设（附属品），而可能变为独立的设备，可直接读取来自各种媒介（电子邮件、软盘、移动闪存、数码闪存卡等）的文件，通过液晶显示屏观看，通过多样化的面板直接操纵打印机工作，从而摆脱电脑的束缚。这样的打印机就如同家用电器一般，可摆在家中轻易上手操作。目前爱普生的SP895/915/925、佳能的S530D及惠普的PS系列等，都是这种发展趋势的初期产品。**（未完待续）**

## 前言

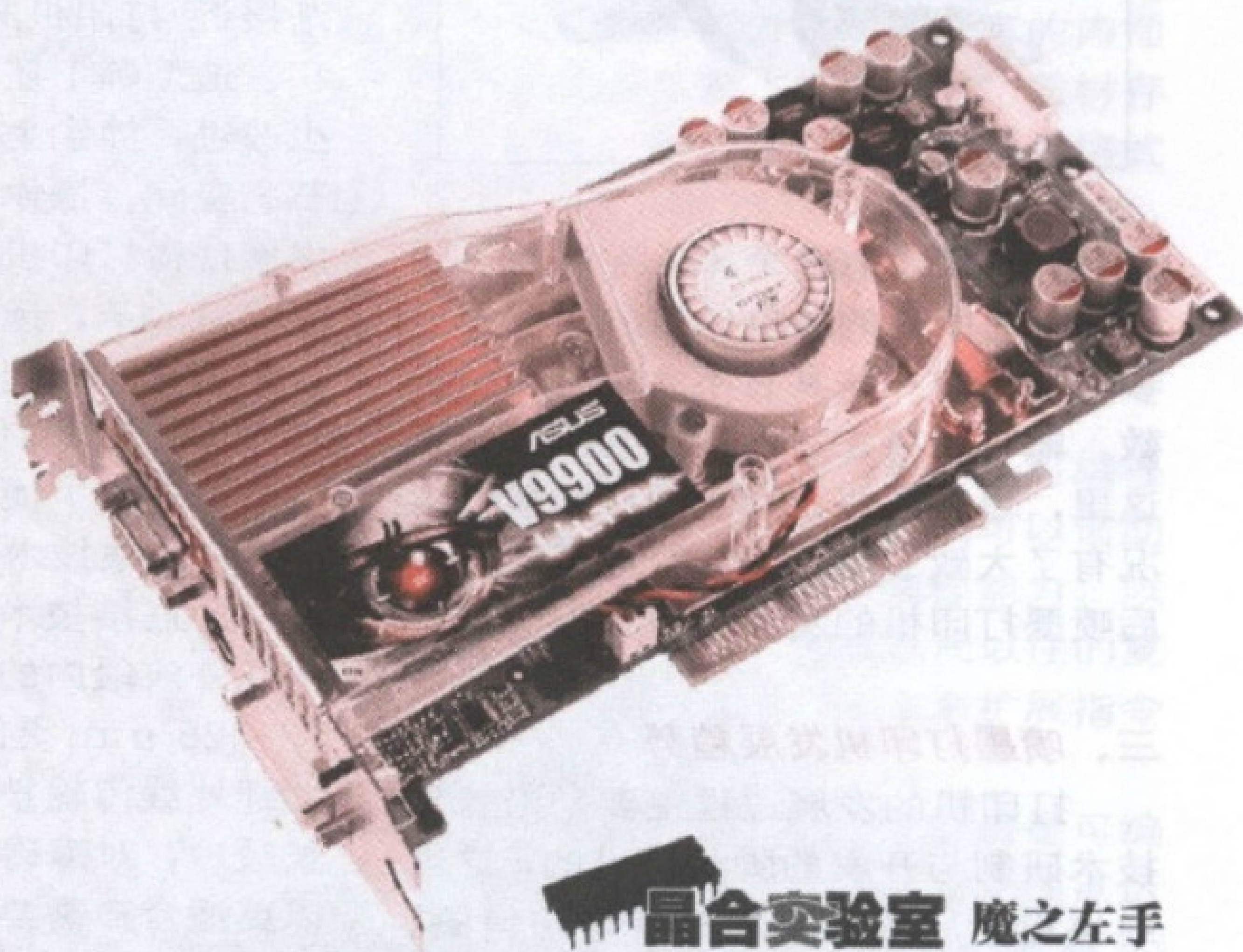
“在NVIDIA的打压之下，XXX……”几年以来，我们总是听到这样的消息，几乎已习以为常。在去年第19期杂志中，我们曾回顾了3D显卡的发展历史，当时的NVIDIA正如日中天，GeForce4 Ti系列牢牢占据了3D性能的王座，甚至其上一代高端产品——GeForce3 Ti500在速度上都全面超越竞争对手；而此时传奇般的3dfx早已倒下，S3、3DLabs被并购，Matrox退守专业2D市场，SiS的Xabre一直未能成气候，Trident虽时有产品信息发布，却鲜有成品上市，对市场的影响小到几乎可以忽略。只有老牌的显卡厂商ATI凭借多年积累，继续与NVIDIA抗衡，但其旗舰产品RADEON 8500在竞争中明显处于下风，当时的处境也相当危险。

在ATI的R300（RADEON 9700 Pro）发布之前，大概没人会料到这次NVIDIA会被搞得如此狼狈。虽然NVIDIA在差不多4个月以后匆匆发布了NV30（GeForce FX 5800/5800 Ultra），准备与R300一较高下，但上市时间一拖再拖（注：关于NV30的技术细节，请参阅本刊2002年第24期“硬件评析”栏目中的《梦想与现实的连线》一文）。直到我们发稿前，市场中除了少许最低端的GeForce FX 5200外，很少见到相关产品，NV30更是不见踪影。最可怕的是，在这段被NVIDIA浪费的时间里，ATI又发布了更新的R350和RV350，继续在中高端市场上向NVIDIA施压。在低端市场上，GeForce4 MX系列和ATI的低端“战将”RADEON 9100/9200在3D性能和API支持方面完全不可同日而语。于是，NVIDIA被迫在高中低市场上进行全面产品更新，除了最高端的NV30，NVIDIA还为中低端市场分别准备了GeForce FX 5600/5600 Ultra（代号NV31）和GeForce FX 5200/5200 Ultra（代号NV34）。

与NV30不同的是，NV31和NV34在发布前几乎没有透露任何消息，也没有引起特别的注意，甚至给人一种匆忙推出的感觉。不过出乎意料的是，在大家还在苦苦等待GeForce FX 5800时，GeForce FX 5200和5600系列却异常迅速地出现在市场上，而且价格要平易近人得多，很快得到普通玩家的关注。这时我们才发现，NVIDIA的这两款产品根本是“早有预谋”。不过相对于它们的身世，玩家更为关心的是其性能究竟如何，与前代和对手相比，它们有何不同！我们将通过特性比较和实际测试为大家作详细介绍。

在GeForce4时代统一高中低端市场的产品线后，这次NVIDIA的FX系列显示芯片全部支持了最新的DirectX 9 API，因此除速度差异外，各款产品之间将不存在对API支持的差异，这至少将在低端市场上对仅支持DirectX 8的ATI RADEON 9100/9200造成不小的威胁。中低端显示芯片对DirectX 9的支持，将推动游戏厂商使用DX9开发新游戏，并反过来推动显卡市场的更新换代，而显然RADEON 9100/9200将难以从这次升级热潮中受益。




# DirectX9的盛宴

## ——GeForce FX全系列显卡评测报告

晶合实验室 魔之左手

## 目前的对阵形势

由于ATI近来近乎疯狂地推出大量“新”型号，特别是中低端市场，各种新老型号产品已将很多玩家搞得昏头转向，这也使得FX 5600/5200一出世便面对重围。首先让我们看看GeForce FX一族和它们的对手：

**主流显示芯片技术指标一览**

| 厂商 | NVIDIA | ATI | | NVIDIA | ATI | | NVIDIA | ATI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 开发代号 | NV30 | R300 | R350 | NV31 | R300 | RV350 | NV34 | R200（RV280） |
| 产品型号 | GeForce FX 5800/ 5800 Ultra | RADEON 9700/9700 Pro | RADEON 9800 Pro | FX 5600/5600 Ultra | RADEON 9500/9500 Pro | RADEON 9600/9600 Pro | FX 5200/5200 Ultra | RADEON 9100/9200 |
| 产品核心 | 256bit | 256bit | 256bit | 256bit | 256bit | 256bit | 256bit | 256bit |
| 制造工艺 | 0.13μm | 0.15μm | 0.15μm | 0.13μm | 0.15μm | 0.15μm | 0.15μm | 0.15μm |
| 晶体管数量 | 1.25亿 | 1.07亿 | 不详 | 8000万 | 1.07亿 | 不详 | 4500万 | 6000万 |
| 内核/显存频率（MHz） | 500/500（400/400） | 275/270（325/310） | 380/340 | 300/275（350/350） | 275/270（275/270） | 325/200（400/300） | 250/200（325/325） | 250/250（250/200） |
| 内存总线 | 128bit DDR-Ⅱ | 256bit | 256bit | 128bit | 128bit | 128bit | 128bit | 128bit |
| 内存带宽 | 12.8、16 GB/s | 17.3、19.8GB/s | 21.8GB/s | 8.8、11.2GB/s | 8.8GB/s | 9.6GB/s | 6.4、10.4GB/s | 8.0、10GB/s |
| 像素填充率（Texels/s） | 3200/4000M | 2200/2600M | 3040M | 1200/1400M | 1100/2200M | 1300/1600M | 1000/1300M | 1000M |
| 纹理填充率（Pixel/s） | 3200/4000M | 2200/2600M | 3040M | 1200/1400M | 1100/2200M | 1300/1600M | 1000/1300M | 1000M |
| AGP总线 | 8X | 8X | 8X | 8X | 8X | 8X | 8X | 8X（4X） |
| 最大显存容量 | 128MB | 256MB | 256MB | 256MB | 256MB | 128MB | 128MB | 128MB |
| 像素管线数目 | 8（4X2） | 8 | 8 | 4（2X2） | 4/8 | 4 | 4（2X2） | 4 |
| 每组管线的贴图单元数量 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Vertex Shader版本 | 2.0+ | 2 | 2 | 2.0+ | 2 | 2 | 2.0+ | 1.1 |
| Pixel Shader版本 | 2.0+ | 2 | 2 | 2.0+ | 2 | 2 | 2.0+ | 1.4 |
| DirectX版本 | 9.0（+） | 9 | 9 | 9.0（+） | 9 | 9 | 9.0（+） | 8.1 |
| FSAA模式 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 | 多重取样 |
| 显存优化技术 | 最优化LMA Ⅱ色彩压缩 | HyperZ Ⅲ | HyperZ Ⅲ+ | 最优化LMA Ⅱ色彩压缩 | HyperZ Ⅲ | HyperZ Ⅲ | 最优化LMA Ⅱ色彩压缩 | HyperZ Ⅱ |
| 显示输出端口 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 芯片集成RAMDAC（MHz） | 2X400 | 2X400 | 2X400 | 2X400 | 2X400 | 2X400 | 2X350 | 2X400 |
| 每条色彩通道位数 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

## NVIDIA的新生力量——NV31和NV34




GeForce FX 5200和5600（NV34和NV31）都采用了CineFX着色架构（CineFX Shading Architecture），支持最长1024指令的可编程像素着色引擎；顶点着色引擎则支持最长256条静态指令，共65536指令的着色程序，并具有分支、子循环指令及向量地址寄存器。由于这些规格已超过了Pixel Shader 2.0和Vertex Shader 2.0标准的要求，因此NVIDIA宣称NV3x系列支持Pixel Shader 2.0+及Vertex Shader 2.0+，并且称它们为DirectX 9.0+显卡。

虽然同为GeForce FX一族，但从特性中可看出，GeForce FX 5200和5600与5800（NV30）差异很大，完全是重新设计的产品，特别是GeForce FX 5600，与其对手——采用高端产品内核的RADEON 9500/9500 Pro是不一样的。不过GeForce FX 5200和5600却有明显的“血缘关系”，除了前者缺少对智能取样的支持外（我们在后面会详细谈到），两者在技术规格上基本一致，可以认为FX 5200就是FX 5600的简化版本。

GeForce FX 5200和5600显卡配备了传统的DDR显存，而非NV30（FX 5800）采用的DDR Ⅱ颗粒，不过仍采用128bit的内存总线，因此内存带宽与NV30差异并不是很大。FX 5200和5600均支持LMA（光速内存架构）Ⅱ、DirectX和S3TC纹理压缩，可更有效地利用内存带宽；它们的像素渲染流水线为NV30的一半，仅有4条，每条渲染流水线有1个贴图单元，不过在处理多重纹理时更有灵活性，例如在处理双贴图时，贴图单元由4×1变成2×2的形式，这样就能同时处理2个像素单元，这与NV30非常相似。

因为NV31/34芯片与NV30的复杂度相差甚远，因此GeForce FX 5200和5600对PCB板和散热系统的要求都降低了不少，它们采用8层PCB板，在设计和制造上明显比NV30的12层PCB板简单得多。FX 5200和5600的成品卡上采用了类似GeForce4 Ti系列的散热系统，最低端的FX 5200芯片虽然采用相对较老的0.15μm技术制造，但因为晶体管数量较少和运行频率较低，发热量比较小，甚至完全可以采用散热片

**GeForceFX系列产品对照**

| 产品 | GeForce FX 5800 | GeForce FX 5600 | GeForce FX 5200 |
|---|---|---|---|
| CineFX引擎 | 支持 | 支持 | 支持 |
| 智能采样技术 | 支持 | 支持 | 不支持 |
| nView技术 | 支持 | 支持 | 支持 |
| DDR Ⅱ内存 | 支持 | 不支持 | 不支持 |
| 最大内存容量 | 128MB | 256MB | 128MB |
| 顶点生成速度 | 200M/sec | 88M/sec | 81M/sec |

而省去散热风扇。作为家用显卡的发展趋势之一，这次GeForce FX系列的产品都内置了双头显示功能，整合有TMDS（Transition Minimized Differential Signaling，转换极低损耗微分信号）编码及桥接电路以支持DVI输出，并内置TV编码器，这就使得采用NV30/31/34芯片的显卡都无需任何第三方芯片就能支持DVI及TV输出。

按照NVIDIA的设想，GeForce FX 5600（分为Ultra和非Ultra版）的价格会在179～199美元之间，将代替GeForce4 Ti征战中端市场。除频率外，FX 5600和FX 5200的最大不同在于对智能采样（Intellisample）技术的支持。"智能采样"是NVIDIA在GeForce FX 5600/5800（NV31/30）芯片中引入的一种新的图像品质增强技术，包括颜色压缩（Color Compression）、颜色缓存快速清除（Fast Clear of the Color Buffer）、动态伽玛矫正（Dynamic Gamma Correction）、自适应材质过滤（Adaptive Texture Filtering）和新的全屏抗锯齿（FSAA）模式。

"颜色压缩"技术可对色彩信息进行最大比例为4：1的实时无损压缩和解压缩，它能提高显存利用率，进一步提高图形子系统的性能；对用户而言，开启抗锯齿效果后的速度会比前一代产品有进一步提升，可在更高的图像质量下得到更高的性能。FX5600的"颜色缓存快速清除"功能与我们在GeForce3/4中见到的快速Z轴清空（Fast Z-Clear）一样，也通过硬件实现，可节省显存带宽，提升整个显示子系统的性能。

"伽玛矫正"对于能否正确显示图像至关重要。一般认为，亮度值提高一倍，显示器上的像素亮度也会增加一倍，但实际上却不是这样，CRT和平板显示器的响应曲线同人眼对于亮度的感知都不是线性的。针对这个情况，我们可以对响应曲线进行补偿，使得用户看到的画面同输入值一致，这个过程就是伽玛矫正。以往程序员要在这方面耗费相当的精力，而GeForce FX通过内建伽玛矫正功能，使得程序开发者从这个问题中解脱出来，用户也因此能看到亮度更逼真的图像。

此外，GeForce FX 5600提供了自适应材质过滤技术，通过监视几何和材质处理过程进行动态调整，比如选择材质过滤的水平、各向异性过滤的模式等，这也是智能采样技术中非常重要的一个环节。智能采样技术还提供了对6×S抗锯齿（Direct3D）和8×抗锯齿（OpenGL和Direct3D）的支持，它们可提供比原来的4×和4×S抗锯齿更优秀的图像效果。

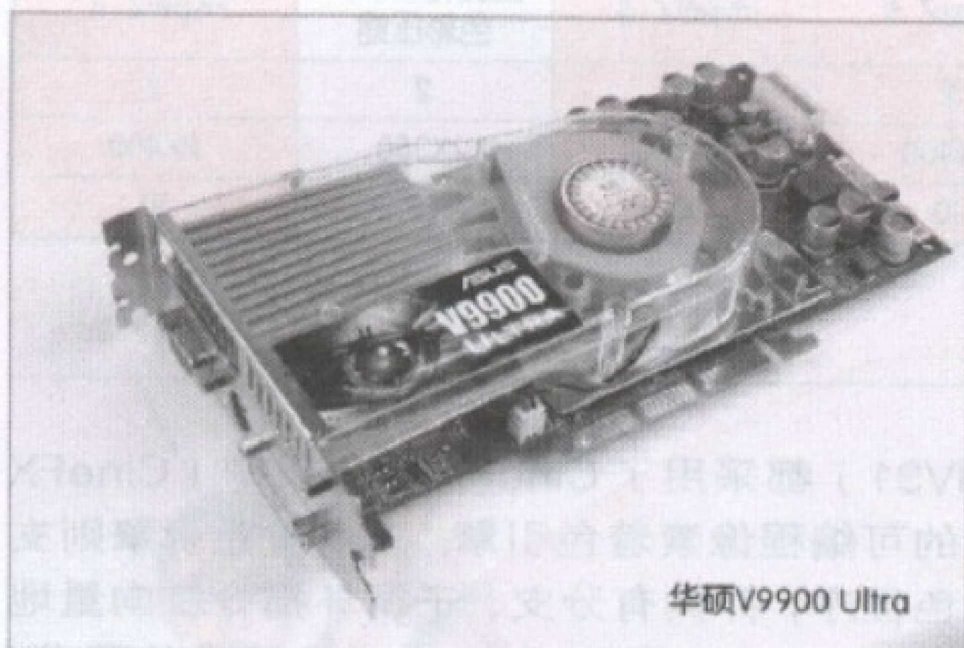
至于GeForce FX 5200（也分为Ultra和非Ultra版），它将作为GeForce4 MX系列的替代者进入市场，价格相对较低，上市价格为99～149美元（据悉国内已有报价799元的FX 5200产品上市），不过由于核心和显存频率较低，又缺乏智能采样技术的优化，因此恐怕不能对其性能抱太大希望，我们后面的测试也证明了这一点。

## GeForce FX家族全家福

这次我们于第一时间拿到了包括NV30、NV31、NV34在内的全系列GeForce FX显卡产品，其中有NVIDIA原厂的GeForce FX 5200 Ultra和FX 5600 Ultra、旌宇的FX 5200标准版（SP8834-DT），以及这一家族中最引人注目的老大——华硕V9900 Ultra（GeForce FX 5800 Ultra）。

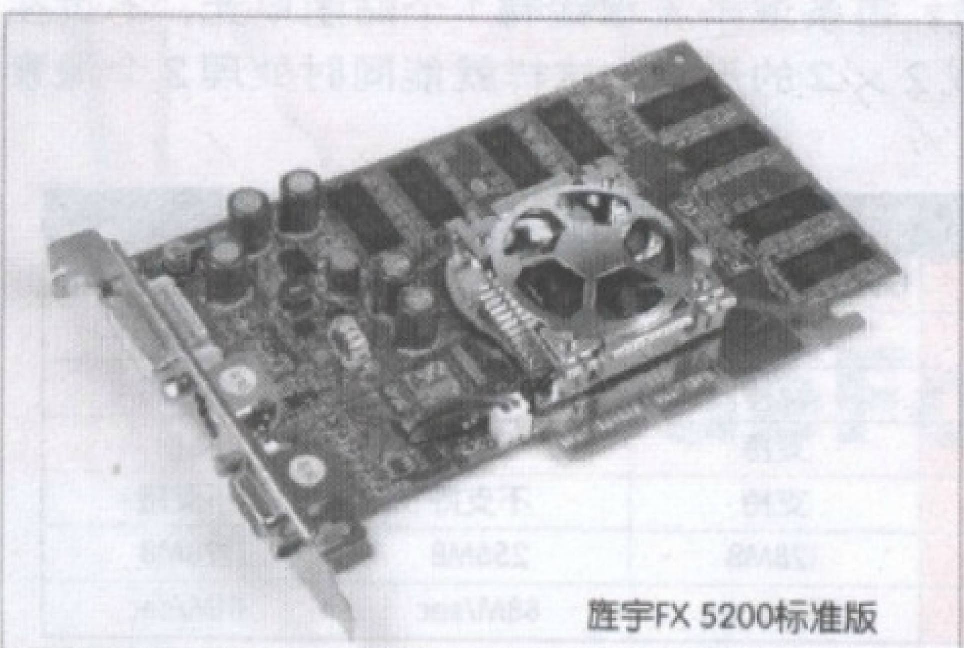
最近几年来，NVIDIA发布新产品时总会向合作厂商提供相当成熟的公版PCB设计，并从GeForce4开始生产一些展示用样卡和测试样品。这次华硕提供的V9900 Ultra与NVIDIA展示的NV30样卡在外形上完全一样，巨大的Flow FX散热系统几乎占据了整个显卡的正面，其余部分也被庞大的电容群完全覆盖。与GeForce4 Ti4600和RADEON 9700 Pro相比，GeForce FX 5800 Ultra的供电部分更加复杂。板上电容和电感规格也比其他产品高得多，在靠近辅助供电接口的地方，竟然使用了两个最高电流高达16A的330μF电容，而1000μF以上的电容有3组共12个。显卡板载128MB DDR-Ⅱ显存，采用普通4针ATX电源接口提供辅助供电，接口位于显卡尾部，并用金属带加固。

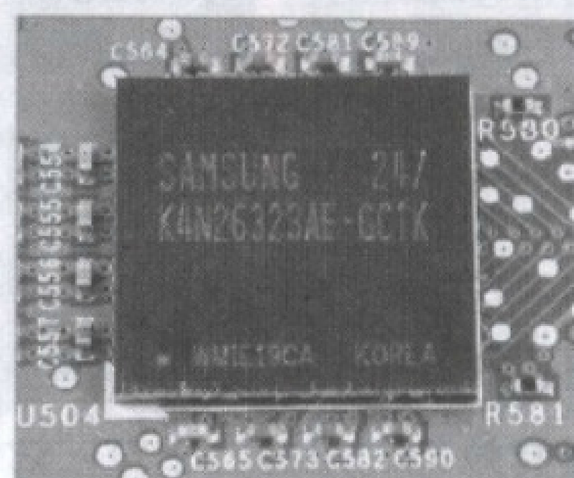
Flow FX散热系统采用全铜材质的散热片，由涡轮风扇散热。覆盖了NV30芯片和正面显存（三星DDR-Ⅱ显存颗粒）的铜片通过热管连接出风口的折叠型铜散热片，采用螺丝和紧固夹固定，并使用大量导热材料，确保散热系统与核心芯片及显存紧密接触。由于涡轮风扇直接从位于显卡挡板处的散热口吸入外界空气，再把热空气直接排出机箱外，因此成为完全独立于整机系统的散热单



华硕V9900 Ultra

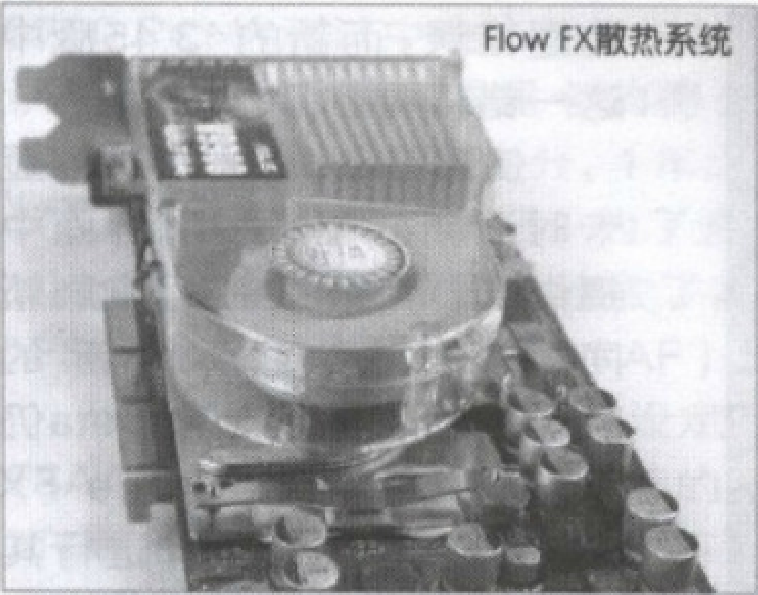

GeForce FX 5200 Ultra
GeForce FX 5600 Ultra
（两张显卡外观完全相同）


旌宇FX 5200标准版



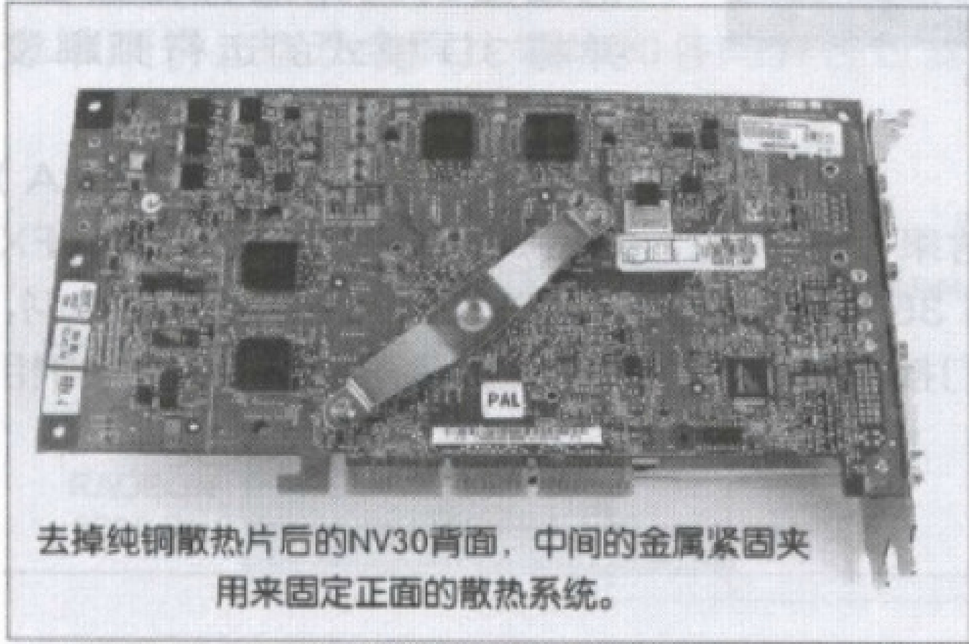
DDR-Ⅱ显存颗粒


供电电路和辅助供电接口。

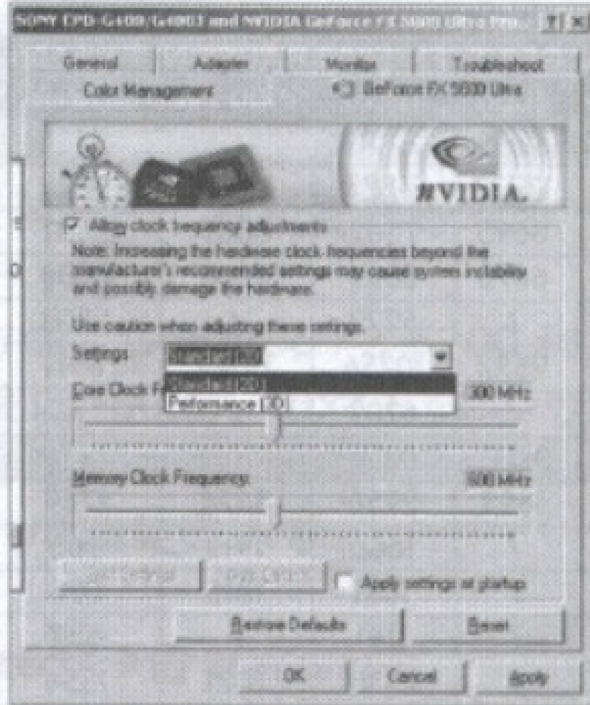
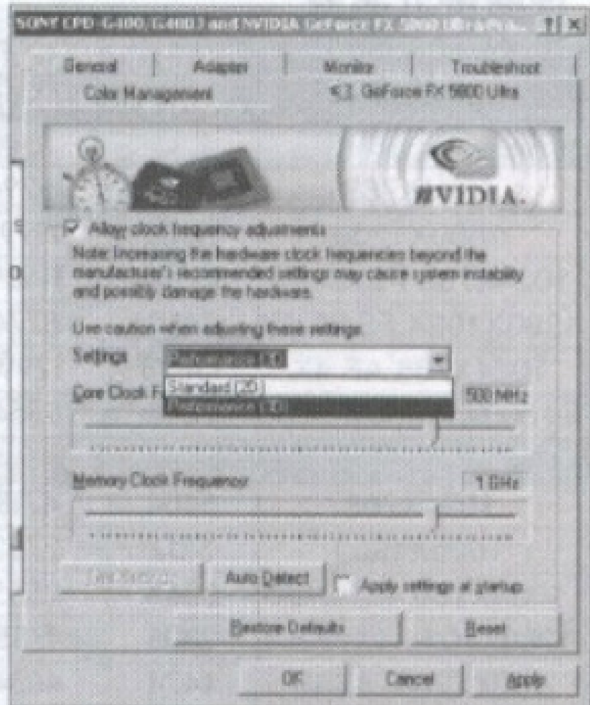

Flow FX散热系统

元，既减少了机箱内空气温度和流向等环节对散热的影响，也避免了显卡的大量热量进入机箱影响整机散热。显卡背面的显存颗粒上覆盖着大块厚实的纯铜散热片，实际测试中它的温度也非常高。

由于涡轮风扇的厚度较大，且需要占用一个机箱后部扩展槽位置安置进/出气道，所以占用AGP槽旁的1个PCI插槽是不可避免的，这对于PCI槽较少的主板可不是好消息。Flow FX散热系统的另一个突出问题就是噪声，虽然系统拥有动态控制功能，在显卡仅执行2D运算时风扇转速不高，噪声也不很明显，但在执行3D程序（及关闭3D程序后的一段时间内）时风扇转速会大大提升，这时的风扇噪声完全超过了标准的P4风扇，与那些所谓的“超频”型处理器风扇不相上下。我们在驱动程序中可看到NVIDIA采用变速风扇设计的原因，在2D状态下，NV30的核心/显存频率分别为300MHz/600MHz，3D状态下则飙升至500MHz/1GHz，因此对散热的要求有相当大的区别。实际测试时，2D显示状态下（进行桌面操作时）驱动程序中显示的芯片温度约为61～67℃，而执行3D测试后，由于风扇提速，核心温度仅有55℃。


去掉纯铜散热片后的NV30背面，中间的金属紧固夹用来固定正面的散热系统。

即使采用了略显夸张的Flow FX散热系统，GeForce FX 5800 Ultra的工作温度仍然很高（驱动默认的危险温度竟然被设置为100℃以上，大概核心是非常耐热的）。我们曾在关机后马上采用“迅速而正确”的手法卸除NV30卡，但又“迅速而正确”地撤了手，接触到铜质散热装置的手心和手指几乎被烫伤，魔之“右手”的HP“马上减半”，果然不愧是功耗高达75W的显卡之王（RADEON 9700 Pro的功耗约54W）。为了保护高功率的核心，在开机的瞬间NV30的风扇会极快地提升到最大转速，以防止启动时芯片的瞬间发热造成损坏。



2D和3D模式下的频率设定。

与外形抢眼的老大NV30相比，NVIDIA原厂的GeForce FX 5200 Ultra和5600 Ultra样卡就逊色多了。它们采用金属原色、毫无装饰的散热片，外形和GeForce4系列的原厂产品颇为相似，不过缺少了华丽的图案，看上去倒有点像半成品。从外观上看，FX 5200 Ultra和5600 Ultra毫无差别，板型、元件、BGA显存（现代2.5ns，共128MB）及接口都完全一样，它们也都带有辅助供电接口，但我们试着在没有连接辅助电源的情况下运行3DMark03，运行过程和结果都完全正常。



NV34芯片

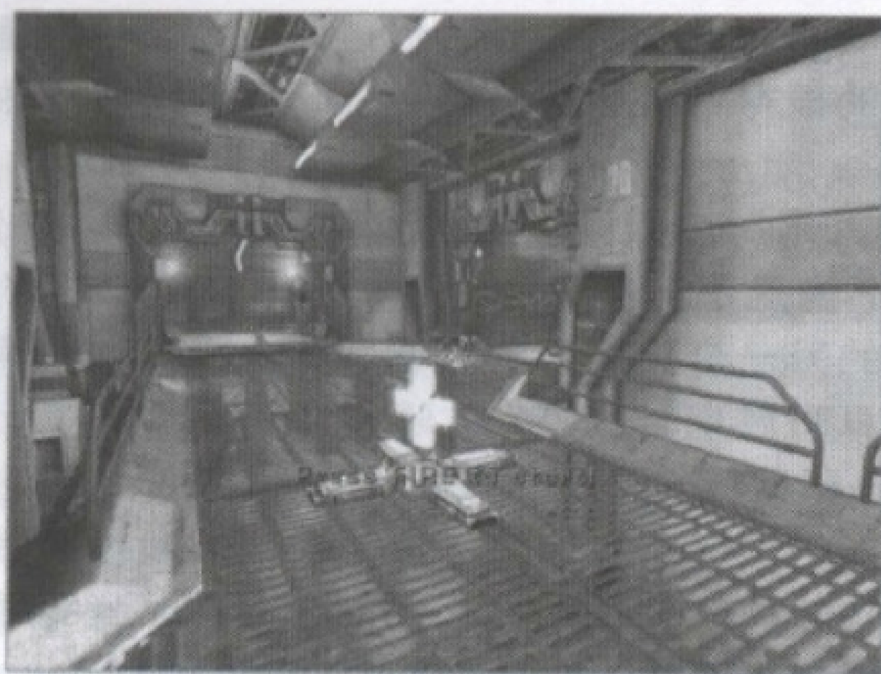
这块FX 5600 Ultra具有一定的超频空间，我们可将其超到415MHz/820MHz（核心/显存频率），而FX 5200 Ultra却几乎不能超频，即使将核心或显存频率仅提升20MHz也会出现死机或花屏现象。

GeForce FX 5200标准版大概是GeForce FX系列中的异类，不需要辅助电源、采用TSOP而非BGA封装的显存（128MB）、简洁的板上元件及较短的PCB板型，都与其他GeForce FX的兄弟大相径庭。在超频测试中，这款旌宇FX 5200标准版可达到315MHz/475MHz的核心/显存频率。

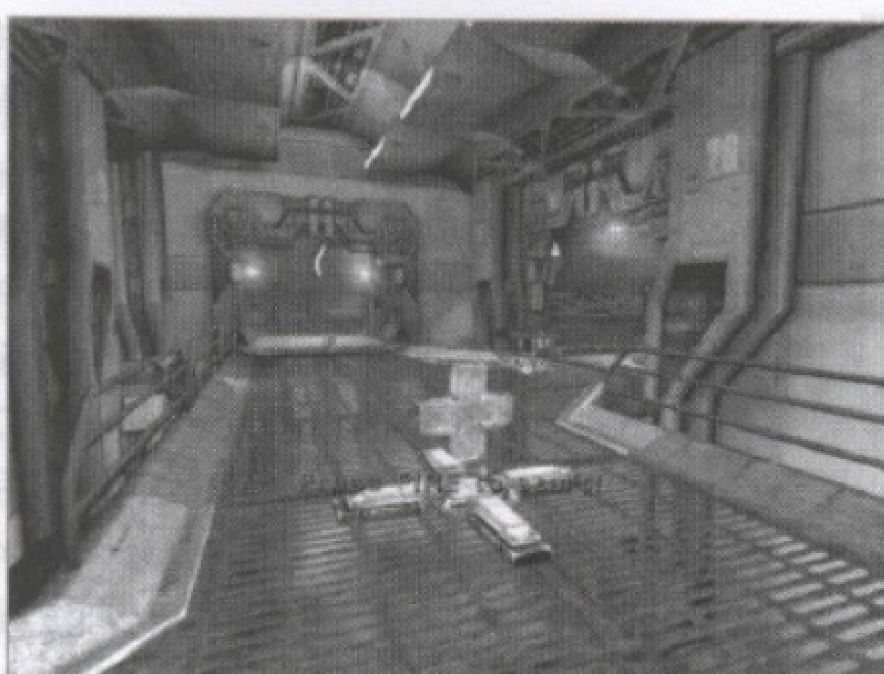
## 测试平台及测试说明

由于NVIDIA最新的43.45版驱动程序不能正常运行Spec Viewperf 7.1的DX-08项目，因此在该项测试中我们使用了华硕随产品提供的雷管42.74版驱动。这两个驱动在Spec Viewperf 7.1测试中的成绩差别不大，只是在light-06项目中43.45版驱动的成绩有明显增长；在UT2003的测试中，我们发现42.74版驱动存在明显

| 硬件环境 | |
|---|---|
| CPU | AMD Athlon XP 2700+，（333MHz FSB，实际主频2166MHz） |
| 主板 | 丽台K7NCR18GM（nForce2芯片组，支持AGP 8X） |
| 内存 | Kingmax DDR333 128MBX2 |
| 硬盘 | WD 鱼子酱1200JB |
| 显卡 | 华硕V9900 Ultra（GeForce FX 5800 Ultra 128MB） |
| | NVIDIA原厂GeForce FX 5600 Ultra 128MB |
| | NVIDIA原厂GeForce FX 5200 Ultra 128MB |
| | 旌宇SP8834-DT（GeForce FX 5200 128MB） |
| | 丽台A250 Ultra TD（GeForce4 Ti4600 128MB） |
| | 七彩虹 GeForce4 Ti4200-8X 64MB |
| | ATI原厂RADEON 9700 Pro 128MB |
| | ATI原厂RADEON 9500 Pro 128MB |
| **驱动程序及系统软件** | |
| 操作系统 | 英文Windows XP Professional+SP1 |
| DirectX版本 | 9.0英文版 |
| 显卡驱动程序 | NVIDIA公版驱动43.45 WHQL（NV30在专业OpenGL测试中用42.74版） |
| | ATI公版催化剂驱动3.2 |
| Powerstrip版本号 | 3.31.380Beta |
| **测试软件** | |
| Spec Viewperf v7.1 | |
| 3DMark 2001 SE 专业版 Build 330 | |
| 3DMark 03 | |
| Quake Ⅲ 1.32 DM_68 | |
| 《重返德军总部》1.41 多人模式 checkpoint.DM_60 | |
| Unreal Tournament 2003 v2107 | |



UT2003补血点的贴图错误（42.74版驱动），注意中心的十字型的"Health pack"。



正确的贴图（43.45版驱动）。

贴图错误，而新的43.45版中这一错误得到了纠正。

使用GeForce FX系列显卡时，新的驱动控制界面中提供了Direct3D的垂直刷新同步开关；而最新的Powerstrip 3.31.380 Beta仍无法有效支持GeForce FX 5200显卡，在超频和进行其他设置时均无法存储设置，并将3D模式的运行频率设置得非常低。

在全屏抗锯齿（FSAA）测试中，我们尝试开启了NV30和NV31特有的8×和16×超级采样。结果不容乐观，即使是最高端的GeForce FX 5800 Ultra（NV30）此时也很难达到实用效果，游戏的实际执行帧数只有35～49fps（16×）和30～62fps（8×），只有Quake Ⅲ在8×时达到90多fps，只能说比较流畅而已。因此，我们接下来也放弃了对FX 5600（NV31）的相关测试。

## 这想必是大家等待已久的——测试结果

### 性能得分总表

| 项目/显卡 | FX 5800 Ultra | RADEON 9700 Pro | GF4 Ti 4600 | FX 5600 Ultra | RADEON 9500 Pro | FX 5200 Ultra | FX 5200 | GF4 Ti 4200-8X |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3DMark2001 SE** | | | | | | | | |
| 1024X768 | 15498 | 15294 | 13732 | 11827 | 12877 | 9825 | 8159 | 12347 |
| 1600X1200 | 11688 | 10791 | 8695 | 7302 | 8007 | 5507 | 4180 | 7287 |
| 1024X768 FSAA 4X | 10608 | 11409 | 6675 | 8049 | 8800 | 4488 | 3059 | 5587 |
| 1280X1024 FSAA 4X | 7450 | 8774 | / | 5272 | / | 2803 | / | / |
| 1024X768 AF 4X | 13898 | 12991 | 9532 | 10756 | 11049 | 8911 | 7221 | 8109 |
| 1600X1200 AF 4X | 9348 | 9554 | / | 6202 | / | / | / | / |
| **3DMark03** | | | | | | | | |
| 1024X768 | 5404 | 4718 | 1693 | 2956 | 3574 | 1769 | 1470 | 1511 |
| 1600X1200 | 3217 | 2733 | / | 1666 | 1919 | 966 | 771 | / |
| 1024X768 4XFSAA | 3365 | 2555 | / | 1681 | 1815 | 828 | 684 | / |
| 1280X1024 4XFSAA | 2305 | 1785 | / | 1191 | / | 532 | / | / |
| 1024X768 4XAF | 4474 | 4034 | / | 2530 | 3121 | 1554 | 1307 | / |
| 1600X1200 4XAF | 2137 | 2299 | / | 1430 | / | / | / | / |
| **Quake Ⅲ** | | | | | | | | |
| 1024X768 | 339 | 314 | 303.7 | 290.9 | 289.8 | 233.6 | 190.7 | 277.3 |
| 1600X1200 | 260.3 | 227.8 | 178.2 | 143.9 | 155.2 | 110 | 85.7 | 142.2 |
| 1024X768 4XFSAA | 240.9 | 262.6 | 166.2 | 156.9 | 173.6 | 106.2 | 78 | 132.1 |
| 1280X1024 4XFSAA | 157 | 177.8 | / | 98.8 | 110.4 | 63.1 | / | / |
| 1024X768 4XAF | 335 | 312 | 274.3 | 266.9 | 280 | 212.3 | 175.7 | 246.1 |
| **重返德军总部** | | | | | | | | |
| 1024X768 | 148.5 | 162.3 | 167.9 | 117.8 | 156.8 | 105.7 | 85.4 | 153.6 |
| 1600X1200 | 78.7 | 141.3 | 119.4 | 53.7 | 103.9 | 48.3 | 38.3 | 93.9 |
| 1024X768 4XFSAA | 126.7 | 155.4 | 117.9 | 92 | 118.6 | 106.2 | 60.4 | 83.6 |
| 1280X1024 4XFSAA | 83.1 | 128.6 | / | 62 | / | 63.1 | / | / |
| 1024X768 4XAF | 143.3 | 157.9 | 155.8 | 114 | 143.1 | 212.3 | 82.7 | 131.7 |
| **Unreal Tournament 2003** | | | | | | | | |
| 1024X768 | 149.3 | 151.89 | 139.8 | 110 | 136.5 | 69.6 | 63.4 | 141.6 |
| 1600X1200 | 117.1 | 98.03 | 74.7 | 55.4 | 70.85 | 35.7 | 42 | 72.6 |
| 1024X768 4XFSAA | 131.2 | 127.58 | 71 | 78.7 | 92.19 | 40.2 | 30.1 | 58.3 |
| 1280X1024 4XFSAA | 77.5 | 89.71 | / | 46 | / | 25.7 | / | / |
| 1024X768 4XAF | 128.8 | 118.9 | / | 69.5 | 98.46 | 50.2 | 44.5 | 60.7 |

注：所有得分都是越高越好，"/"表示因为该项目得分（可能）太低，不具备参考价值，因此未测试或未列出。

GeForce FX 5800 Ultra（NV30）是新的王者，这已是不争的事实，不过它也仅是"小胜"而已。在目前的3D测试软件中，GeForce FX 5800 Ultra在内存带宽、单像素渲染上的一些不足或多或少地拖了它的后腿。在3DMark2001 SE的默认测试中，它的成绩仅仅比对手RADEON 9700 Pro高出1.3%，而在NVIDIA的传统强项——Quake Ⅲ（High Quality 1024×768）中也只领先8个百分点。

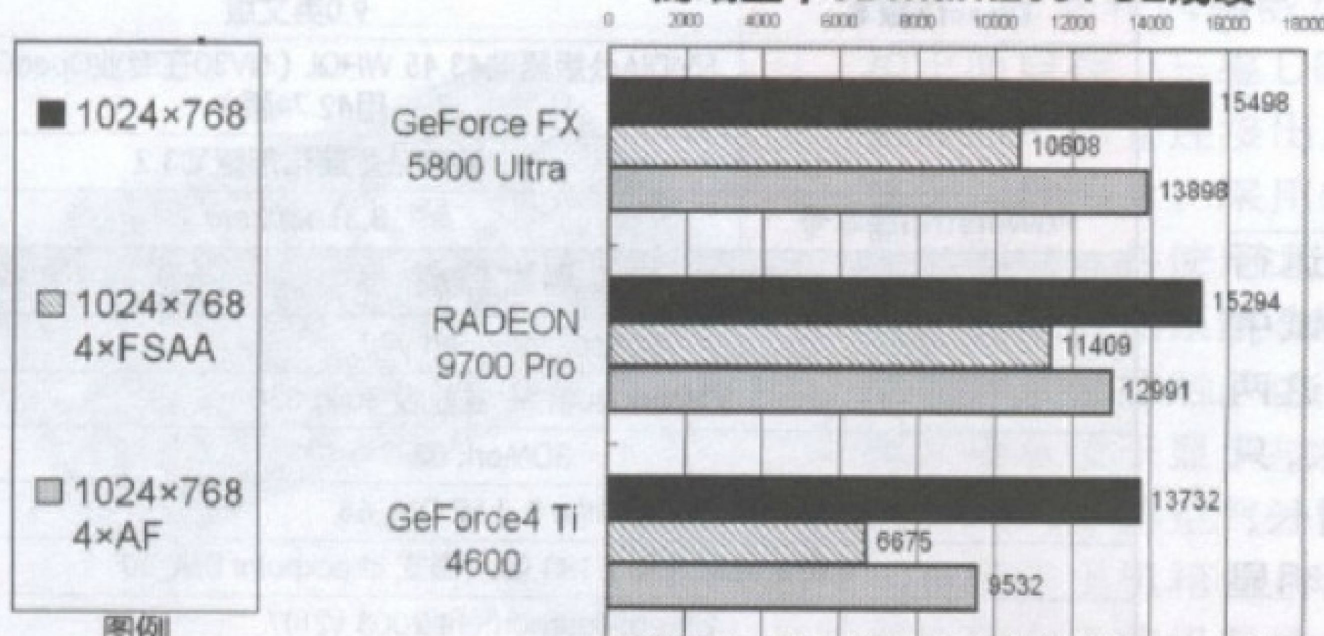
不过，在基于DirectX 9.0的3DMark03测试中，GeForce FX 5800 Ultra却非常稳固地确立了自己的霸主地位，领先对手14.5%的优势，使得NVIDIA得以笑对群雄，NV30也成为首款3DMark03得分超越5000分大关（非超频状态下运行默认测试）的显卡。其实我们可以发现，整个GeForce FX系列的产品都有这样的倾向，那就是对DirectX 9的重视程度特别高，也许NVIDIA这次想借助DirectX 9的力量迅速改变整个市场格局。

## 1.基准3D性能测试

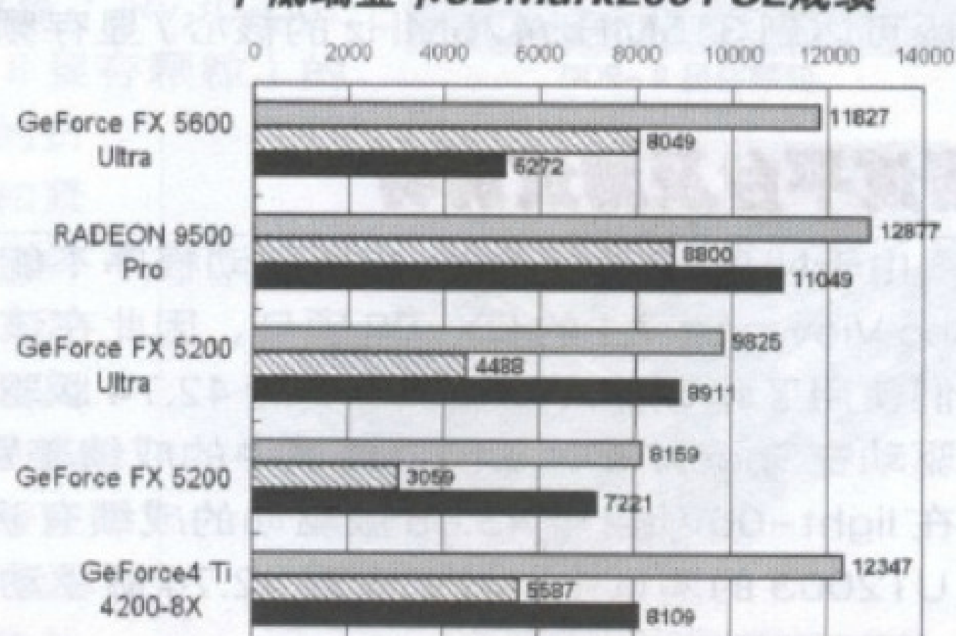
### （1）基于DirectX 8的3DMark2001 SE

也许是3DMark2001 SE太"老"了，GeForce FX 5800 Ultra在测试中并未表现出特别惊人的能力，虽然它获得了15 498的最高分（默认测试，1024×768@32位色），但这个分数已很难给人留下太多印象，其实在RADEON

高端显卡3DMark2001 SE成绩




中低端显卡3DMark2001 SE成绩

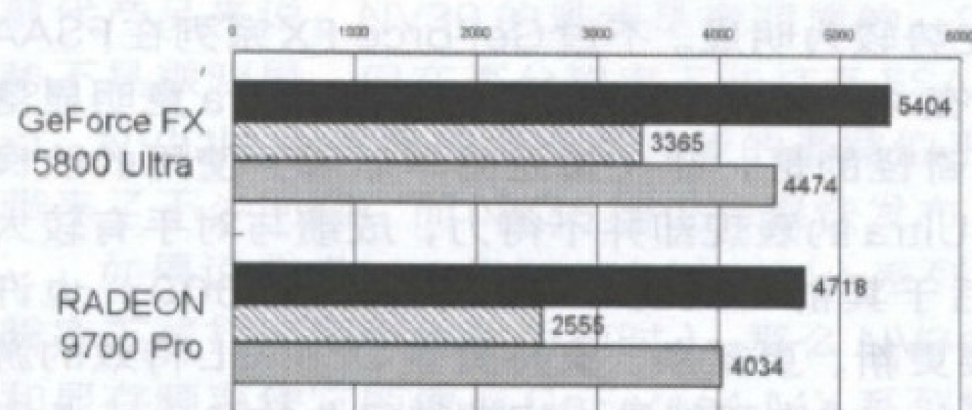


9700 Pro 的测试中也出现了这样的情况。在标准状态下的默认项目中，新旧高端显卡的得分差距并不大，GeForce4 Ti4600便已跑到13732分，1年之后的今天，最强劲的显卡也仅仅提高了2000分而已。为了充分挖掘显卡的能力，我们在这个项目中的测试重点放在了高分辨率、开启全屏抗锯齿（FSAA）和各向异性过滤（AF）等高画质环境下面。

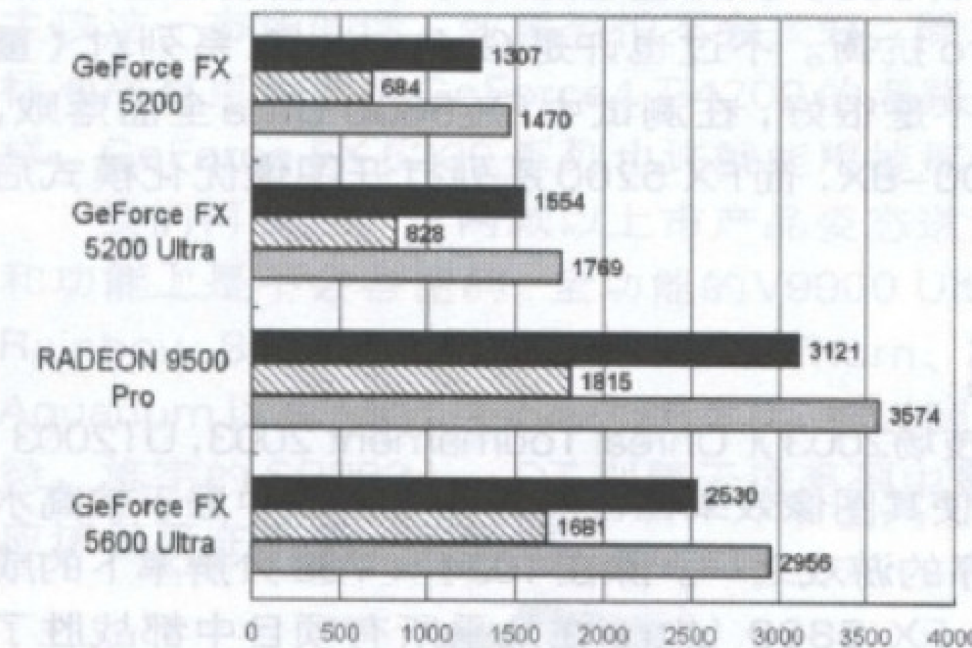
一般来说，如果在某个设定下（比如提高分辨率、开启FSAA、AF）3DMark2001 SE的测试得分低于5000，基本上可认为显卡不具备在这种条件下流畅运行较新的游戏的能力。

曾经不可一世的GeForce4 Ti4600在分辨率提高后成绩便急速下滑，打开全屏抗锯齿和各向异性过滤后更是一败涂地，毕竟这已不是它的时代了。在打开FSAA和AF后，GeForce FX 5800 Ultra和RADEON 9700 Pro表现出了明显优势，除了极端的高分辨率情况下，两者的得分均在10000以上；FX 5800 Ultra在各向异性过滤方面更胜一筹，而借助显存带宽优势，RADEON 9700 Pro在全屏抗锯齿方面完全可与它分庭抗礼。

**高端显卡3DMark03成绩**




**中低端显卡3DMark03成绩**




我们再来看看中端显卡，很明显GeForce FX 5600 Ultra与RADEON 9500 Pro相比还有一定差距，标准模式下甚至还不如它将要取代的GeForce4 Ti4200-8X。不过在高分辨率下或打开图像优化模式时，新的3D引擎逐渐显现出威力，FX 5600 Ultra不仅全面超越了Ti4200-8X，甚至连Ti4600也不是它的对手；而它与RADEON 9500 Pro的差距也逐渐缩小，特别是在各向异性过滤测试中，差距不足3%，可以说处于同一水准。

在中低端方面，GeForce FX 5200和5200 Ultra表现得中规中矩，标准状态得分接近10000，相对于前一代低端产品有明显进步；但在高分辨率下它们却原形毕露，除了GeForce FX系列的优势——各向异性过滤外，它们的成绩差强人意。

> **全屏抗锯齿**
>
> Full Scene Anti-aliasing（FSAA，全屏抗锯齿）是一种能消除画面中图形边缘的锯齿，使画面看起来更为平滑的技术，它通常被运用于3D游戏程序中以提高画面品质。实现它的主要原理是将图形边缘会造成锯齿的像素（Pixel）与周围的像素做一个平均的运算，使边缘得到较平滑的过渡，以达到边缘平整的效果，但缺点是会造成画面有些许模糊。FSAA的本质是利用更多的取样点来增加图形的密度，这种技术尽管原理并不复杂，但对GPU运算能力要求特别苛刻，开启以后一般会明显降低游戏帧数。

> **各向异性过滤**
>
> Anisotropic Filt（AF，各向异性过滤）技术，被用来过滤和处理当视角变化造成3D物体表面倾斜时产生的纹理错误。传统的双线性和三线性过滤技术都是各向同性，即其各个方向上的矢量值是一致的，就像正方形和正方体；而AF技术的过滤单元却不是这样，其典型单元是矩形，还可变形为梯形和平行四边形等。这种非正多边形过滤单元的引入，可使带有倾角的纹理更加真实。
>
> 一般情况下（即2×AF下），"各向异性过滤"技术是从16个采样纹理中取平均值，采样单元为双线性过滤的4倍、三线性过滤的2倍，资源消耗极大，特别对显存带宽要求很高。开启AF后一般也会降低游戏帧数。

### （2）基于 DirectX 9 的 3DMark03

能真正发挥GeForce FX系列威力的，应该是基于DirectX 9的程序，3DMark03是目前能找到的唯一一款这样的测试软件。在高端系统中，GeForce FX 5800 Ultra完全压制住了对手RADEON 9700 Pro，甚至在RADEON 9700 Pro一般较占优势的全屏抗锯齿测试方面，5800 Ultra也没给对手留下任何机会，反而以更大的优势领先。

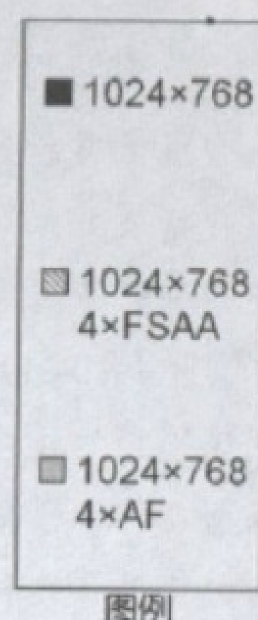
中端系统上，GeForce FX 5600 Ultra在和RADEON 9500 Pro的对抗中处于下风，虽然有Pixel Shader 2.0+ 及 Vertex Shader 2.0+ 助阵，它也未能在任何分辨率下及开启图像优化的项目中胜过对手。我们认为，对于本身规格并不高的FX 5600 Ultra来说，这些特性并不重要，还不如多1条渲染管道来得实在。

至于定位最低的GeForce FX 5200/5200 Ultra两兄弟，只能用"有能力运行3DMark03"来形容，默认测试下仅有1769分的成绩，基本上说明它们在实际的DirectX 9应用中作为比较有限。不过，如果今后出现一些部分使用DirectX 9特效的游戏，支持DX9的FX 5200系列应该会对游戏中3D特效的体现有所帮助。

### （3）填充率测试

在3DMark03的纹理填充和渲染速度测试中，GeForce FX 5800 Ultra的表现让人有些困惑，其单纹理填充（Fill Rate Single-taxturing）速度较低，但多重纹理填充速度（Fill Rate Multi-taxturing）却达到其单纹理填充速度的两倍以上，远远超过RADEON

| 项目/显卡 | FX 5800 Ultra | RADEON 9700 Pro | RADEON 9800 Pro | FX 5600 Ultra | FX 5200 Ultra | FX 5200 | RADEON 9500 Pro | GF4 Ti4600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 单纹理填充（M Texels/s） | 1295.7 | 1495.4 | 1698 | 981.2 | 619 | 464 | 805.0 | 855.3 |
| 多重纹理填充（M Texels/s） | 3273.6 | 2248.7 | 2619.7 | 1186.4 | 903 | 707.1 | 1772.6 | 2196.4 |
| 顶点渲染（帧/s） | 14.1 | 14.9 | 18.1 | 6.2 | 5.3 | 4.3 | 13.2 | 6.7 |
| 像素渲染（帧/s） | 36.1 | 41.1 | 47.7 | 16.6 | 9.2 | 7.4 | 32.5 | 不支持 |



图例

9700 Pro和9800 Pro，其灵活的渲染管线在多重纹理贴图中似乎有相当惊人的表现。不过，在顶点和像素渲染测试中，GeForce FX 称为 Vertex Shader 2.0 + 和 Pixel Shader 2.0 + 的先进渲染引擎却发挥得并不好，性能介于 RADEON 9700 Pro 和 9500 Pro 之间。

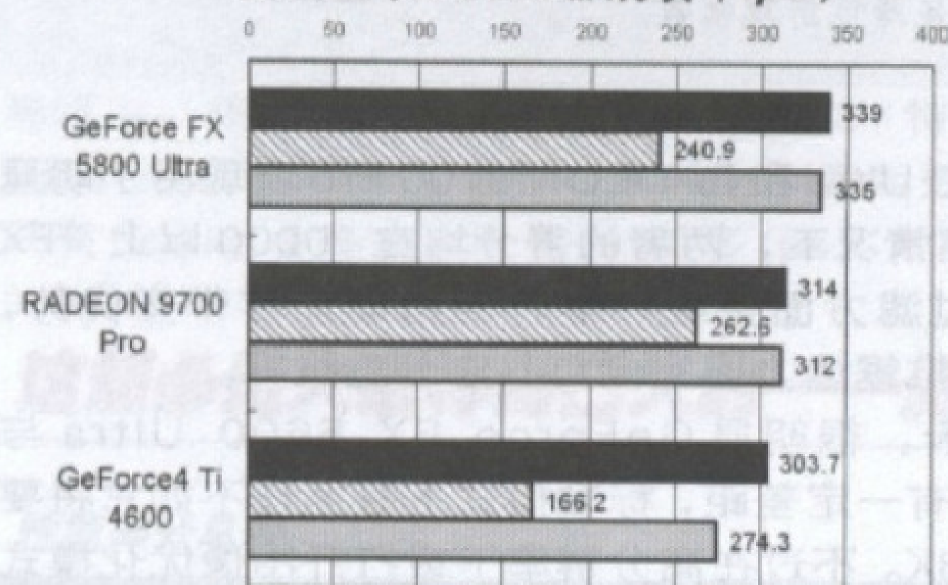
中低端的 GeForce FX 系列由于仅有 4 条单纹理填充管线，因此很难在这一项目上击败对手，FX 5600 Ultra 的多重纹理填充速度甚至比 GeForce4 Ti4600 还要低不少。

## 2.实际游戏测试

### （1）基于 OpenGL 的游戏

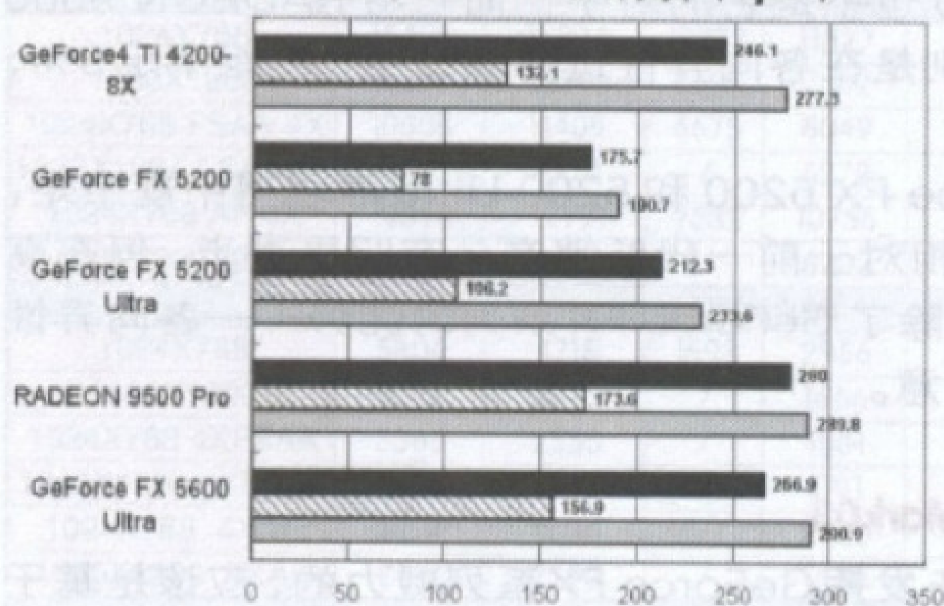
Quake Ⅲ 和采用同一引擎的《重返德军总部》（Return to Castle Wolfenstein，RCTW）是基于 OpenGL 的游戏软件，不过它们并不支持较新的 OpenGL 1.4 标准，因此在新一代显卡中受益有限。

**高端显卡Quake Ⅲ成绩（fps）**




Quake Ⅲ 测试向来是 NVIDIA 显卡的强项，这次也不例外，普通设置下 GeForce FX 5800 Ultra 优势较为明显。不过 GeForce FX 系列在 FSAA 方面的不足再次表现出来，在 4 × FSAA 测试中 FX 5800 Ultra 竟明显落后于 RADEON 9700 Pro。奇怪的是，在《重返德军总部》使用的改良 Quake Ⅲ 引擎中，FX 5800 Ultra 的表现却并不得力，成绩与对手有较大差距，在某些情况下还落后于其前一代的 GeForce4 Ti4600。也许 GeForce FX 5800 Ultra 需要更新、更复杂、支持更多 OpenGL 特效的游戏出现，才能真正发挥出威力，或许那就是人们期待已久的 Doom Ⅲ 正式版。

**中端显卡Quake Ⅲ成绩（fps）**

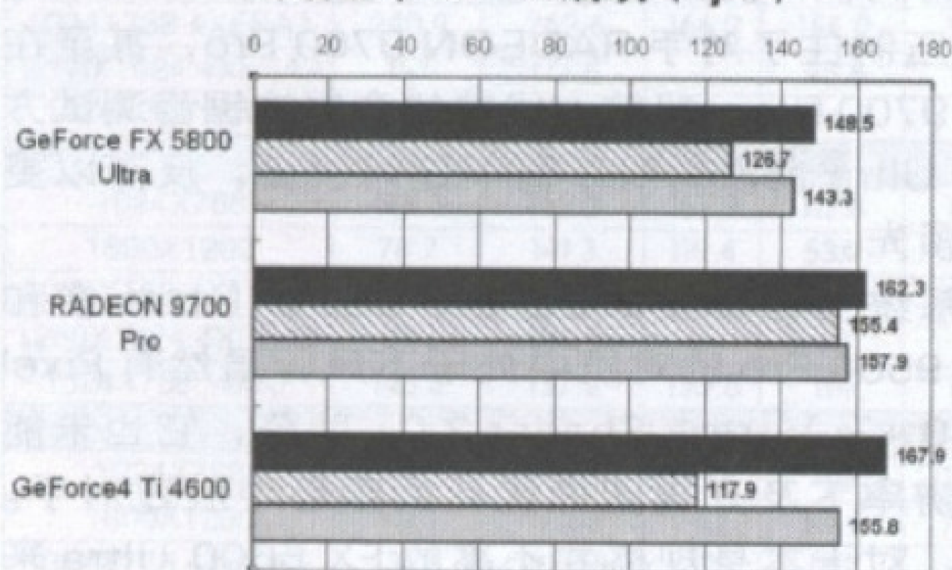



中低端方面，GeForce FX 5600 Ultra在Quake Ⅲ 中的表现相当不错，完全能和 RADEON 9500 Pro 抗衡。不过也许是 GeForce FX 系列对《重返德军总部》的引擎支持都不是很好，在测试中 FX 5600 Ultra 全面落败，甚至还不如GeForce4 Ti4200-8X，而 FX 5200 系列打开图像优化模式后成绩更是“惨淡”。

### （2）基于 DirectX 8 的游戏

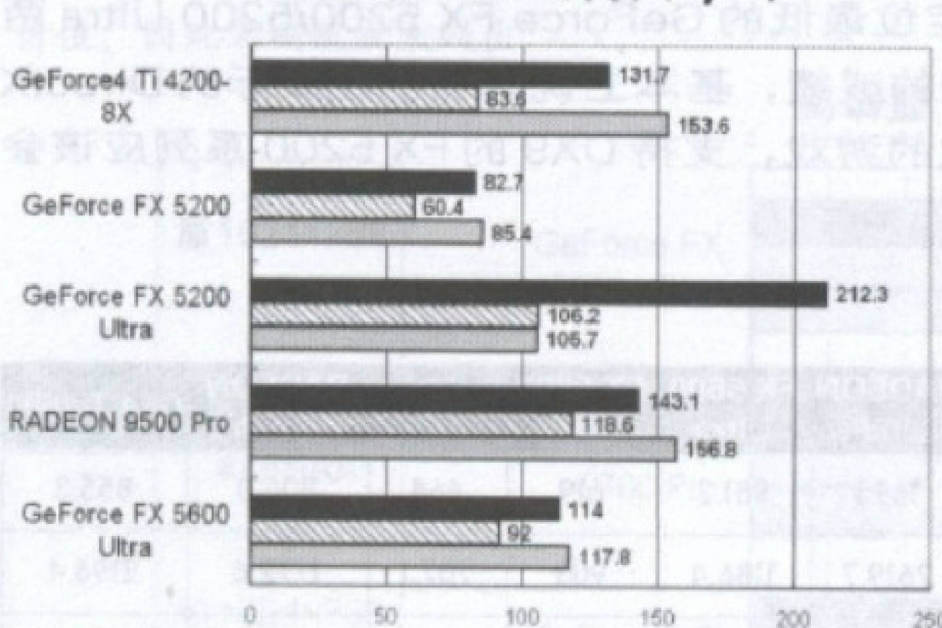
作为一款大作，《虚幻竞技场2003》（Unreal Tournament 2003，UT2003）引入了很多 DirectX 8 特效，使其图像效果在目前的 FPS 游戏中居于较高水平，它也是少数内置测试程序的游戏之一。除在 1024 × 768 分辨率下的成绩有微小差别外，GeForce FX 5800 Ultra 在几乎所有项目中都战胜了 RADEON 9700 Pro，而且优势明显（见上页成绩表）。

**高端显卡RCTW成绩（fps）**

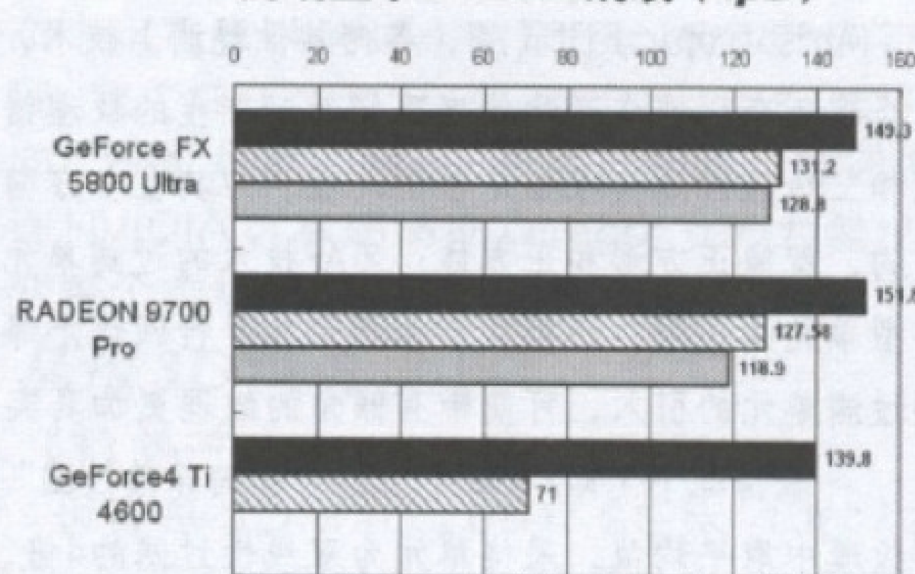



中端方面，GeForce FX 5600 Ultra 全面落后于 RADEON 9500 Pro，这也许是因为其过于重视 DirectX 9，而有些忽视 DirectX 8 的运行能力；不过，在开启全屏抗锯齿或各向异性过滤时，GeForce FX 5600 Ultra 与 GeForce4 Ti4200 相比有一定优势。低端方面，受实际能力的限制，GeForce FX 5200/5200 Ultra在高分辨率下和打开图像优化模式后成绩下滑非常严重，FX 5200 标准版在 1024 × 768 分辨率下仅达到勉强可玩的程度而已。

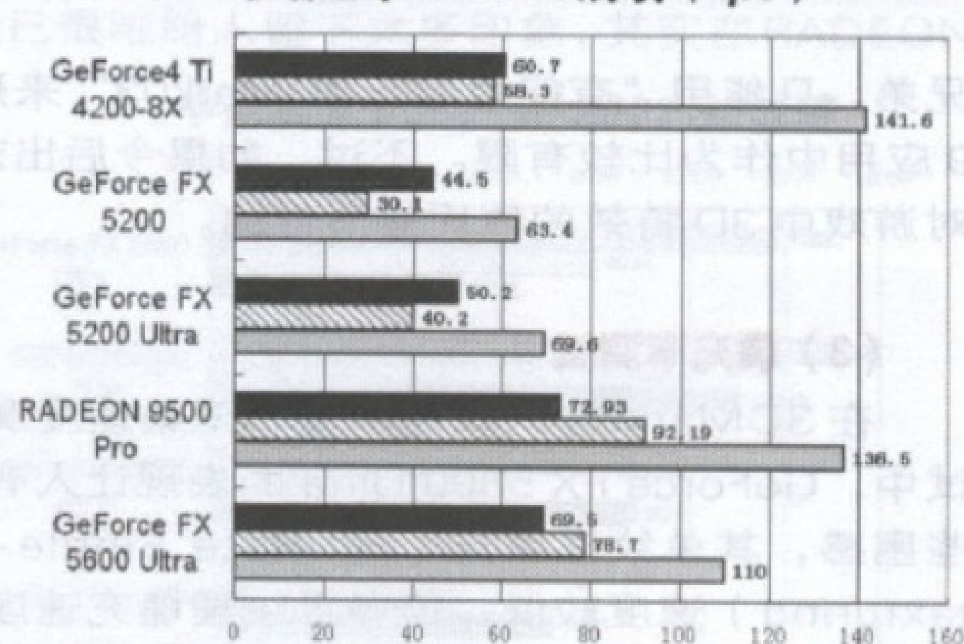
**中端显卡RCTW成绩（fps）**




**高端显卡UT2003成绩（fps）**




**中端显卡UT2003成绩（fps）**




## 3.专业 OpenGL 应用

在 Spec ViewPref 7.1 专业成绩测试中，除 ugs-

02以外，GeForce FX在大部分项目中的成绩都大幅领先于RADEON 9700 Pro，而GeForce4 Ti4600的测试成绩也接近RADEON 9700 Pro，可见在专业OpenGL应用方面，NVIDIA的优势还是比较明显的。

**Spec viewpref 7.1得分表**

| 得分/显卡 | GF4 Ti4600 | FX 5800 Ultra | RADEON 9700 Pro |
|---|---|---|---|
| 3dsmax-02 | 9.23 | 14.63 | 9.83 |
| DRV-07 | 34.09 | 57.73 | 37.77 |
| DX-08 | 48.99 | 65.28 | 54.28 |
| Light-06 | 12.48 | 13.49 | 11.26 |
| Proe-02 | 8.316 | 14.93 | 12.07 |
| Ugs-02 | 5.028 | 7.603 | 13.04 |

## 总结

从性能上讲，NV30无疑是成功的，它又一次夺回了显卡性能之王的宝座，并在许多项目上大大超越了竞争者，这会有助于改变自从ATI的RADEON 9700 Pro发布后，NVIDIA在产品性能和市场双双面临的不利局面。也许是由于驱动的原因，NV30在某些游戏中的表现与其指标不大相符（比如前面提到的《重返德军总部》），不过相对于前代产品来说，NV30的进步是很明显的。GeForce FX 5800 Ultra在低分辨率下与GeForce4 Ti系列显卡相比虽然优势不是很明显，但在高分辨率下和打开FSAA、AF等画质加强功能后，新一代3D引擎的威力就明显表现出来了。不过，NVIDIA用高集成度换高性能的老路似乎已走到了一个极端，集成1.25亿个晶体管、运行在500MHz的芯片核心带来了不少问题，而NV35据说将很快发布，是否会在这方面有所改善，我们将拭目以待。

如果说GeForce FX 5600（NV31）系列在图形质量方面胜过了前代产品，而且在性能方面有一定优势的话（高分辨率下或打开图像优化功能时），那么NV34系列，特别是GeForce FX 5200标准版的定位就有些尴尬，较低的核心和显存频率使它即使与GeForce4 MX系列相比也很难占到便宜。而打开图像优化功能后，FX 5200的性能也不足以让玩家得到流畅的画面，很难体现出新一代图形核心的优势。

在许多用户关心的中端市场中，RADEON 9500系列仍然拥有较强的性能，如果NVIDIA以GeForce FX5600系列主攻这一市场的话，效果恐怕不会太好，除非价位上能有很大优势。我们怀疑运行频率稍低一些的GeForce FX 5800标准版有可能重走GeForce4 Ti4200的老路，被推向中端市场，并把FX 5600系列逐渐挤向较低端市场。如果真是这样，GeForce FX 5200系列也许就能甩掉那过于沉重的责任，转而在最低端及OEM市场为NVIDIA打拼。

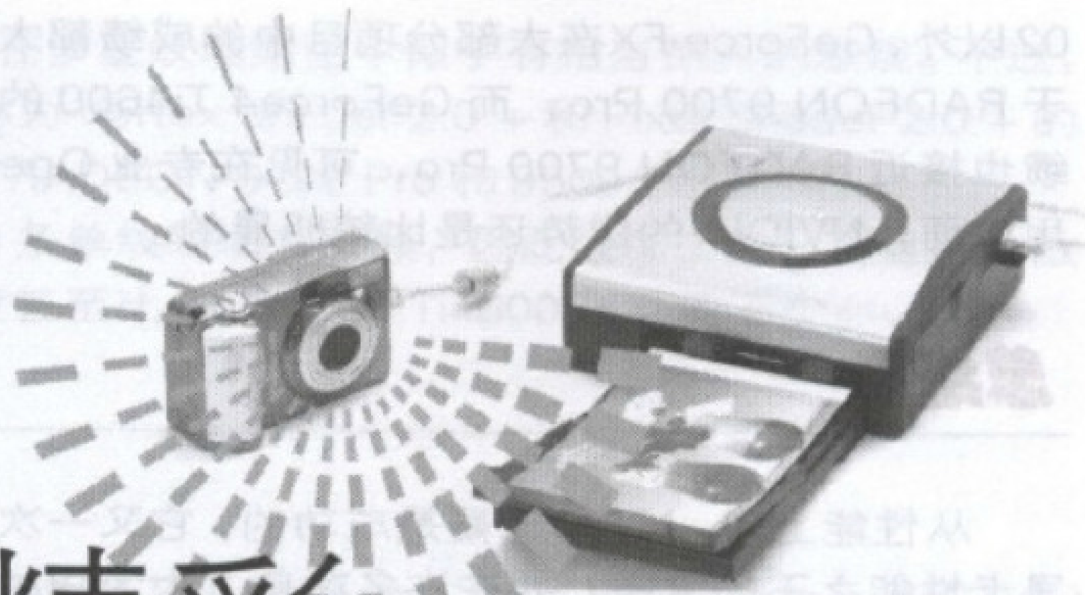
我们再关注一下两款以上市产品姿态送测的GeForce FX产品。首先是华硕V9900 Ultra，华硕的显卡向来在附件和功能上是不会吝啬的，全功能的V9900 Ultra为用户提供了5款游戏：The ElderScrolls Ⅲ Morrowind、Tom Clancy's Rainbow Six-Rogue Spear Black Thorn、Worms Blast、Battle Realms和IL2 Sturmovik，另外还有屏保软件VR Aquarium以及Medi@show SE 2.0。不过到发稿为止，这款产品的人民币售价仍没有定下来，骨灰级玩家还要继续等待。旌宇的SP8834 - DT则属于该系列中最低端的GeForce FX 5200，上市价格为899元人民币，想要尝鲜的玩家应该已可在市场上买到它了。




## 后记

在即将发稿前，我们又收到了ATI送测的原厂RADEON 9800 Pro（R350）显卡样品（右图）。由于时间关系，我们来不及对这个RADEON 9700 Pro的继承者进行详细测试，只在相同的平台上匆匆跑了3个基本项目及填充率测试（见正文中表格）RADEON 9800 Pro在3DMark2001 SE中达到了16315分，3DMark03成绩为5450分（均为1024 × 768@32位色），UT2003 1600 × 1200768@32位色下成绩为110fps，从这个成绩来看，上面关于NV30的结论似乎下得稍早了一点。我们将在下期杂志中推出ATI RADEON 9800 Pro的详细评测，敬请期待。

随着如今数码应用的热潮兴起，数码相机（Digital Camera）、数码摄像机（Digital Video Recoder）及相应的周边产品也越来越火。在这个过程中，喷墨打印机凭借个性化输出及价格优势，在外设产品中独领风骚，特别是在去年爱普生、佳能、惠普等几家主要打印机生产厂商先后推出了自己的数码照片打印机后，数码打印的概念得到了更为时尚和精彩的体现。那么，究竟喷墨打印机的优势何在？发展如何？前景怎样？不要急，待笔者慢慢道来……



# 打印时尚 喷出精彩

■北京 萧林

## ——2003年喷墨打印机发展及选购概述（之一）

## 第一章 喷墨打印机的来龙去脉

### 一、喷墨打印机的发展历程、应用领域和市场现状

从打印机进入人们生活的那天起，人们便慢慢喜欢上这种可让过去一些难以实现的事情变成现实的产品。通过它，人们可将电脑上显示的内容（文字或图像等）直接输出到纸张（或其他媒介）上，从而更轻松地享受电脑带来的乐趣。

从最初的针式打印机开始，随着应用技术的不断创新，经过几十年的发展历程，慢慢出现了热升华式打印机、激光打印机和喷墨打印机等应用不同技术的打印机产品。由于针式打印机的技术无法与目前多媒体应用相适应，已慢慢退出了个人电脑市场（在一些特殊应用，比如票据打印领域还能见到针式打印机），从而形成了喷墨打印、激光打印和热升华打印三足鼎立的新局面。由于喷墨打印机具有价格优势及一定的技术优势，在众多应用产品中脱颖而出，成为家庭用户和商业办公人士的至爱，通过它便可将电脑中五彩斑斓的图像打印出来，使人们的色彩梦想变为现实。

喷墨打印机是在上个世纪90年代初才出现的，它改变了以往针式打印机那种单调的色彩，将人们引入了彩色打印的世界；但由于当时技术尚未成熟，加上制造成本很高，喷墨打印机的主要应用范围仅限于一些专业印刷出版系统或广告设计行业，而激光打印机凭借快速高效的特点占领了商业办公领域的半壁江山。由于技术的不断创新和进步，喷墨打印机的应用范围不断扩大，目前除家庭及商用办公应用外，它还被广泛应用于印刷出版、桌面出版系统、广告设计以及摄影绘制等各种领域。近年来，喷墨打印机技术的成熟也使制造成本不断下降，使得它慢慢进入到商业办公及家庭应用领域。特别是由于近几年家庭电脑用户的数量不断提高，喷墨打印机凭借本身价格优势和效果脱颖而出，成为家庭用户的首选。

仅仅在三四年前，彩色喷墨打印机还停留在可打印出"近似"照片效果的阶段，但细看还是比较粗糙（由于墨滴较大的缘故），而且速度很慢，打印耗时较长。近两年喷墨打印技术突飞猛进，打印质量不但得到明显提高，速度也逐步接近商业办公标准，而效果方面已经可与传统影像照片一拼高下，这也是喷墨打印机近两年来销量成倍增长的原因。



据赛迪顾问《2002～2003年中国打印机市场研究年度报告》数据显示，2002年打印机市场呈高速增长态势，各类型打印机产品均实现了不同程度的增长，其中喷墨打印机实现销量280.98万台，较2001年增长了25.3%。目前市场上主要的喷墨打印机厂商有爱普生（EPSON）、佳能（Canon）、惠普（HP）及后起之秀的联想。爱普生在一路拼杀后终于保住了榜首的位置，市场占有率达到30.14%，且在家用、商用领域均有所突破；佳能在2001年高速成长后，2002年继续显示出强大的产品及技术优势，以27.97%的市场占有率稳居第二，并进一步缩小了与爱普生的市场份额差距；惠普则在2002年第3、4季度凭借全球产品战略的强势出击及全线产品策略，取得了较好的市场反响，以17.83%的市场占有率跻身三甲。

喷墨打印机的迅猛发展应当归功于PC市场的火爆，特别是家用PC市场的高速增长直接带动了喷墨打印机市场的增长，比如许多整机厂商采用了与打印机捆绑销售的策略；同时，DIY市场的发展也使喷墨打印机增加了销售渠道，这对其发展也起到了推动作用。在市场高速增长的基础上，各大厂商也针对个人及家用、中小型企业及专用领域对市场进行细分，应该说喷墨打印机市场已进入了成熟的发展阶段。

近两年喷打发展迅猛的另外一个重要原因，就是在数码照片打印功能方面的不断发展及完善。自从2001年爱普生推出SP895以后，数码照片打印的概念开始普及，随后各大厂商也不断推出自己的数码照片打印机。数码照片打印机的最大特点就是具有相当的趣味性，且方便快捷，可根据人们的需求打印出各种有趣的家庭数码影像照片（例如打印个性书签、年历、贴纸，制作个性T恤衫等），而不仅限于单纯的传统照片输出。不必为冲印数码照片东奔西走，或在网上冲印后等待几天后照片的到来，这自然使那些电脑DIY爱好者和数码摄影发烧友们兴奋不已。

### 二、喷墨打印机的核心技术与主要性能参数

前面说了这么多关于喷墨打印机的发展过程及市场状况，那么什么是喷墨打印机，它是如何实现五彩斑斓的图像输出的呢？下面我们就来看看喷墨打印机的核心技术，这不仅是它的"生命之源"，更是其发展的源动力。

目前，彩色喷墨打印机的技术主要有高温高压式



打印和常温常压式打印两种，前者以佳能的气泡加温技术（Bubble Jet）和惠普的热感技术（Thermal Inkjet Technology）为代表，而后者则以爱普生的超微电压喷墨打印技术为代表：

**气泡加温技术（Bubble Jet）：** Bubble的英文原意是“气泡”，这里可解释为气泡喷射，这种技术借助调整加热元件的温度来达到控制打印图像，其工作原理是：让喷墨打印头上的电加热元件在3微秒内急速加热到300℃，使喷嘴底部的液态油墨汽化并形成气泡，用蒸汽膜将墨水和加热元件隔离，避免喷嘴内的墨水全部被加热。加热信号消失后，加热陶瓷表面开始降温，但残留余热仍促使气泡在8微秒内迅速膨胀到最大，由此产生的压力使一定量的墨滴快速挤出喷嘴；由于元件温度继续下降，所以墨水呈收缩状态，前端的墨水已喷射出去，而后端墨水收缩，造成分离，停止喷射，从而完成一个喷墨过程。一台喷墨打印机通常会有数百乃至数千个喷头，通过控制几种不同色彩的墨水（一般的产品会有3~7种颜色的墨盒）的喷出数量和密度，从而输出不同颜色、不同层次的图像。当然，上述内容只是将喷墨过程进行细分罢了，实际上喷头加热喷射墨水的过程是极快的。

**热感应式技术（Thermal Inkjet Technology）：** 利用一个薄膜电阻器，在墨水喷出区中将小于0.5%的墨水加热，形成一个气泡；这个气泡以极快的速度（小于10微秒）扩展开来，迫使墨滴从喷嘴中喷出；接着表面张力会产生吸力，牵引新的墨水补充到墨水喷出区中，这样便完成一个喷墨循环过程。其实它与气泡加温技术有异曲同工之妙，只是在墨水喷射与回收阶段有小小的不同，因此许多用户都认为佳能、惠普及利盟使用的是同一项技术，不过本质上还是略有不同的。



这两种技术的优势在于应用得较早，技术发展非常成熟，设备成本很低。但打印头与墨盒是一体化结构，因此耗材较贵。由于热喷墨时墨水通过气泡喷出，墨水微粒有方向性，体积不太好掌握，打印线条边缘容易参差不齐，在一定程度上影响了打印质量；加上在高温高压下喷墨，喷嘴腐蚀严重，容易容易引起墨滴飞溅和喷嘴阻塞等不良后果。

**超微压电喷墨打印技术：** 这是爱普生公司独有的常温加压的专利技术。它将许多微小的压电陶瓷放置到打印头喷嘴附近，利用压电陶瓷在两端电压变化作用下具有伸展或收缩变形的特性，当带有图像信息的电压加到压电陶瓷上时，压电陶瓷的伸缩振动将随着图像信息电压的变化而变化，使喷射过程中的墨水在常温常压下稳定地喷射，从而有效地控制墨滴的大小及调和方式，均匀准确地完成喷墨过程，因此能获得较高精度、高分辨率的图像输出。与上面两种热喷墨技术相比，它具有墨滴形态规则、没有溅射、墨点大小可控制、喷射速度可控、定位准确等优点，但不足在于压电喷墨打印头的成本较高，因此只好采用打印头和墨盒分离的结构来降低后期使用成本。

应该说以上3种核心技术的应用，在一定程度上影响了打印机厂商的产品特色，如佳能、惠普及利盟公司的产品在早期基本上都采用喷头墨盒一体化设计，而爱普生公司则一直坚持使用喷头墨盒分离设计。随着技术的改进，目前热喷墨技术已能完全实现喷头墨盒分离，并且不会明显增加成本。





当然，核心技术只是决定了产品特色，而产品的发展根本则在于技术的不断创新，打印精度及速度的提高也是各厂商不断追求的目标。那么喷墨打印机的主要性能参数都有哪些，具体的作用又如何呢？

首先来看看打印精度。其实打印精度运用专业称谓应为打印分辨率（dpi，Dot Per Inch），即“点/英寸”，也就是说在每1英寸的面积上可打多少个喷墨墨滴，它的大小决定了最终打印出的图像清晰度。分辨率越高，打印出的图像精度也就越高，在爱普生的打印机中分辨率一般为720dpi、1440dpi和2880dpi，以及目前最高的5760dpi（经特别优化），不过这些分辨率是指明横向的喷墨表现力，纵向一般都是720dpi（目前一些高端产品已可达到1440dpi），这与其他品牌产品有所不同。佳能公司的产品原来也与爱普生的产品分辨率设计相同，后来与惠普及利盟公司统一，改为600 × 1200、1200 × 1200、2400 × 1200及最高的4800 × 1200这几种（dpi）。

由于分辨率的标准不统一，所以用户很难对产品进行直观的评比，但分辨率的高低是直接影响打印效果的重要参数，所以需要说明一下（以爱普生公司的标准为例）：一般家用打印文本可选用360dpi（即经济模式），打印一些图文并茂的文档最好设置为720dpi以上，而打印照片则最好用1440dpi或更高。这里还应注意一下最小墨滴（pl），它是指按国际测量标准，以微微升进行评测时每个喷嘴所能喷射出的最小墨滴，这个值越小越好，现在的产品至少为7pl，目前业界最小已达到2pl（直径不足人体发丝的1/6）；这个参数主要用来说明在相同分辨率下，最终图像的精细程度会有所区别。

打印速度（ppm）则是指每分钟可打印的纸张数量，它反映了打印机的效率。通常厂商的宣传彩页上标称的速度是该打印机打印不同类型文档的最高速度，而实际应用中与之有很大差别，实际打印速度一般会比厂商提供的数据慢。打印速度的主要决定性因素在于喷头配置，这主要是指打印头上喷嘴的数量，因为喷头的数量越多，完成一次喷墨过程的耗时越短。不过，由于各厂商的不同机型需要突出的特点不同，所以喷嘴数量并不确定，比如佳能的S100SP黑色喷嘴为64个，彩色喷嘴为每色24个（3色），而其同样出自佳能的S520则为黑色喷嘴320个，彩色喷嘴（上转61页）

编辑导语

# 让你的双肩紧张起来



在我还是个小孩子时，妈妈对我说：抬头挺胸走路，哈着腰多难看，像个小老太。可是我总不得要领，不是抬头哈腰，就是挺胸的同时挺着小肚皮。后来妈妈亲自校正我的姿势，把我的双肩向后轻轻掰了掰，顺时感觉双肩紧张了起来，也不自觉做到了抬头挺胸。

高中时，参加全校的“迎香港回归”晚会，那次为了凸显我们班的与众不同，做了一次服装表演。模特的衣服都是同学们自己做的，我被选做模特，并且是最后一个压轴出场，身上穿的是大片床单中间掏个窟窿的大褡裢。不同的是，前片画着国旗，后片画的是香港特区区旗，脑袋上还戴着一个大草帽，草帽被装饰得很花哨，而且不知道他们放了什么在里面，很沉。练习时，从走场到台步都没问题，但老师们总觉得我这里有些问题，研究过后发现我的眼睛被帽子挡住，没办法用眼睛和台下的评审老师“交流”，于是拼命叫我“抬头，再抬头”，得到的结果就是模仿那时风行的电视连续剧《家有仙妻》中的彭恰恰，用鼻孔看人（拼命抬头的结果）。两天后的彩排，班主任来看效果，一语道破：把肩膀向后张……演出结果很喜人，我们班得了第一。那一晚我张着肩膀，把用鼻孔看人改成用下巴高傲地看人，他们给我的评价是：很有气质。



上班了，每天坐在电脑跟前，久而久之养成了不好的习惯，健康也每况愈下。终于有一天在和朋友玩NBA时坚持不住，感觉颈椎和脑部的疼痛，知道颈椎在长久不良的坐姿中垮掉了……除了做按摩治疗外，医生告诉我同样的话：走路、坐着时记得让你的肩膀紧张起来。

春天，走在街上，让你的双肩紧张起来，你会感觉吹过脸颊的是和煦的风。

美丽人生

lily@popsoft.com.cn




■重庆 花布老虎

前日我到网友小吴家去玩，一进门就发现小吴不停地打电话。问他原因，他无奈地说："唉，我刚从原来的公司跳槽，换到新公司，原来的企业信箱不能再用，要改用新公司的信箱。可很多朋友和客户都不知道，为了不让他们和我失去联系，所以现在打电话通知他们更改通讯录。但那些没有具体联系办法的网友就……唉！"

典型的现代都市人，居无定所，就是信箱和通讯录也要经常变化。不是我们善变，而是这个世界变化得太快：曾经宣称"终身免费"的免费信箱们，现在也是一片收费声……而我，和小吴一样，要及时通知我的死党和朋友们让他们更改通讯录。因为，7月我将离去……告别我的母校开始另外一种生活，所以我要走之前做好安排。

4月……

我该提早做准备，不能临阵抱佛脚！我可不愿意失去一个朋友，丢掉一个客户！因为他们都是我生命中的"财富"！

## 申请转信信箱做准备

现在很多网站都提供免费的转信信箱。转信信箱，顾名思义就是负责将收到的信件进行转发的一种网络服务。不过它与普通信箱不同之处是：它不是具体的信箱，没有收发信件的空间，因此也就不负责保存，只提供发送信件的服务，而被转发到的地方需要提前设置。

转信信箱的申请很容易，需要填写的资料和我们申请普通信箱时填写的大致相同，唯一不同的就是你需要填写一个你的真实信箱，以实现信件转发功能。这样每当转信信箱收到新邮件，它就会把这封信原封不动地发送到你提供的信箱里。而当你的真实信箱变更时，你只需到你申请转信信箱的网站更改地址即可，不需要频繁地通知他人了。除了转信信箱之外，有些普通信箱也提供了邮件转发服务，你可以通过设置这个功能，做到在旧信箱废除前能及时转发里面的信件。

下面提供几个目前网上比较稳定的转信信箱：

| 形式 | 申请地址 | 备注 |
|---|---|---|
| 123@go.cc | www.go.cc | 英文界面，较难申请 |
| 123@china.com.cn | mail.china.com.cn | 中文界面 |
| 123@army.com | www.army.com | 英文，有多种域名选择 |
| 123@mail.silkroad.net | http://www.silkroad.net/index-cn.html | 中文，提供信箱 |
| 123@bigfoot.com | http://www.bigfoot.com/ef/join.jsp | 免费用户每天只能转25封邮件 |



*5月……*

*好了，是时候了！我该通知我的朋友们了……不能漏掉一个，不是有个电影叫《一个都不能少》吗？*



## 邮件群发来通知

相信上网已久的你，通讯录里保存了不少可爱MM和要好死党的电子邮件地址，你完全可以发封电子邮件来告诉他们你地址的变更。不过一封封发送似乎太烦琐，那么你可以使用邮件服务商提供的群发功能。一般的信箱服务提供商都允许同时向多人发送电子邮件，你只需要在收件人地址栏里填写朋友们的E-mail，中间用“,”隔开即可。但有的信箱在“收件人”一栏只能同时填写5个收件地址，但是还有“抄送”和“密送”这两栏（图1），我们可以在这里再填写上几个人的E-mail，这两栏的基本操作和填写“收件人”栏一样（图2）。

当然，现在也有很多软件提供邮件的群发服务，具体的操作方法请大家参看《大众软件》的相关文章。

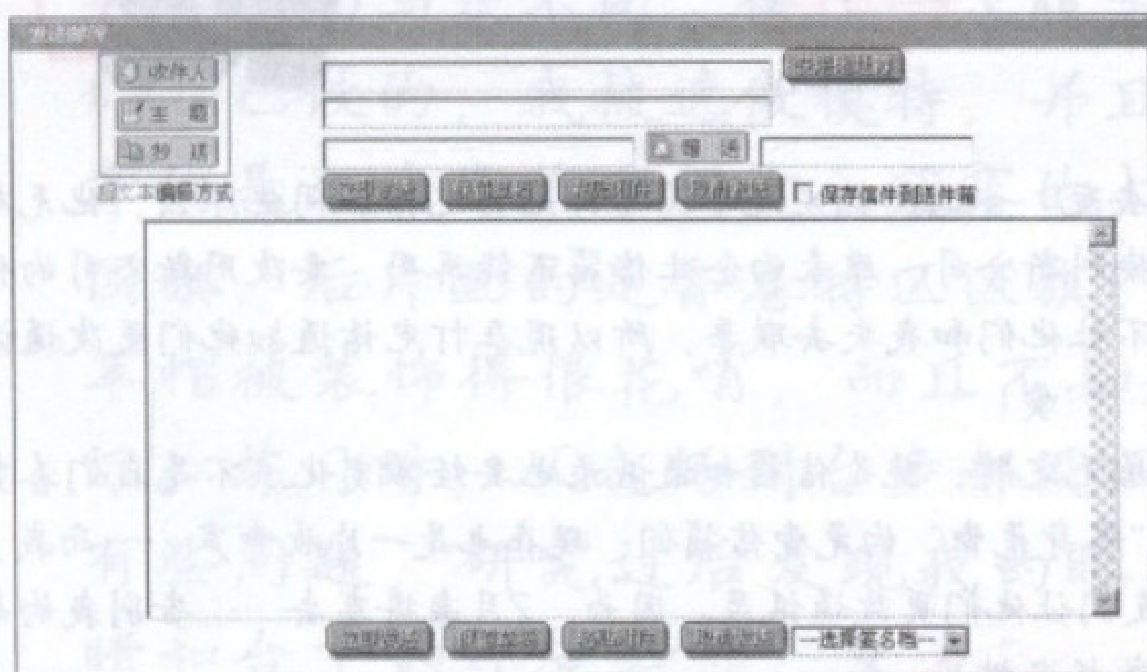



图1

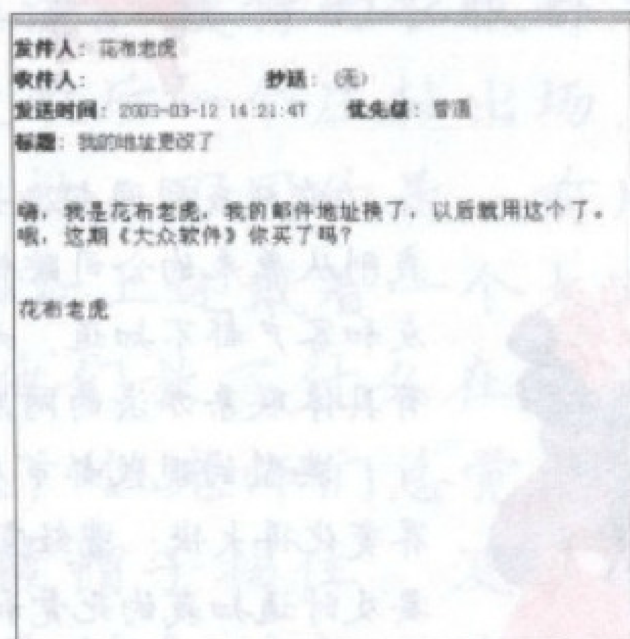



图2

## 自动回复作为补充

邮件群发只能向我们已知道地址的朋友发送邮件，而对于我们那些平时联系不多，或没有及时记录下地址的朋友，可能就不能及时通知。朋友一个都不能少，那就使用自动回复功能吧。现在很多信箱都提供了自动回复功能，设置方法很简单，在“设置”选项里找到自动回复的选项，选中并在“回复内容”中填写上你的新地址和你要回复的话。确认后，信箱就会自动向所有给你发邮件的朋友们回复一封信，通知他们你的信箱更改了（图3）。

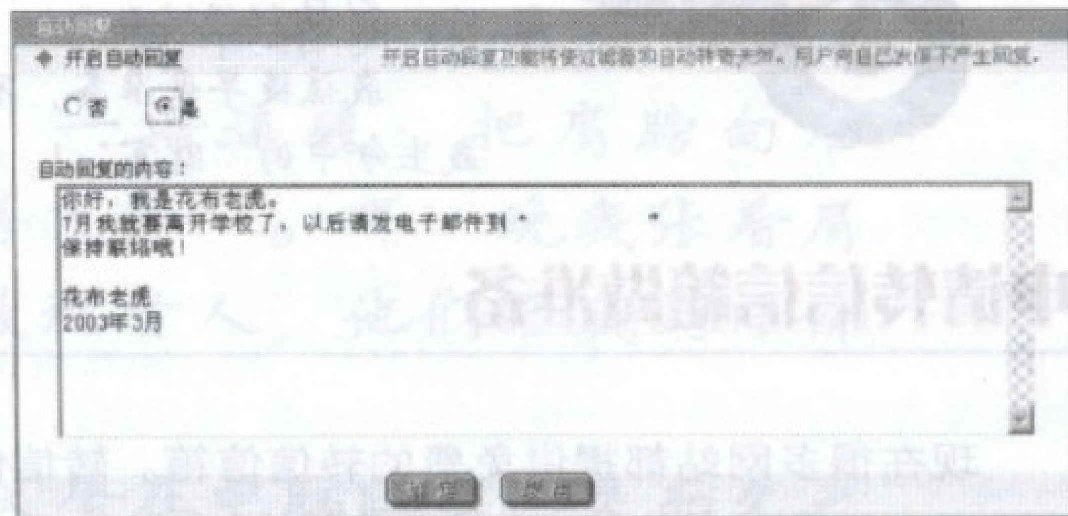
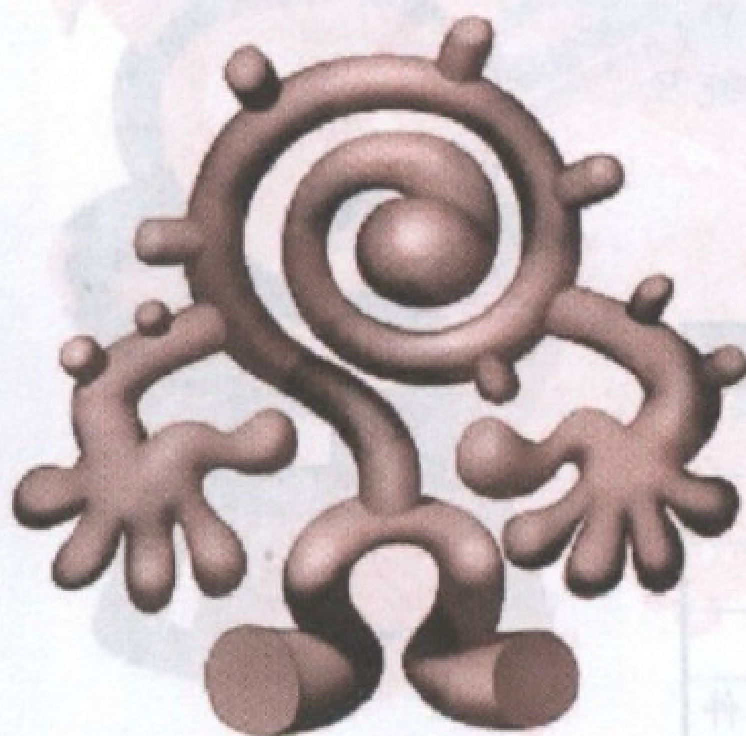



图3

*6月……*

*转眼已经6月了，行期临近了。开始准备收拾行装，没有太多时间到网站一个个信箱检查，然后再一封封查看信件了。还好有了POP服务……*



## POP取信来帮忙

有的信箱（国内大部分信箱都提供）提供POP取信功能。其实原理很简单，就像你使用Outlook一样，通过你原来邮件服务商提供的POP协议端口，利用POP协议将Web信箱的信直接从邮件服务商的服务器上下载到本地信箱里。

具体的操作方法：首先在“设置”中选择“POP取信”或“POP3取信”选

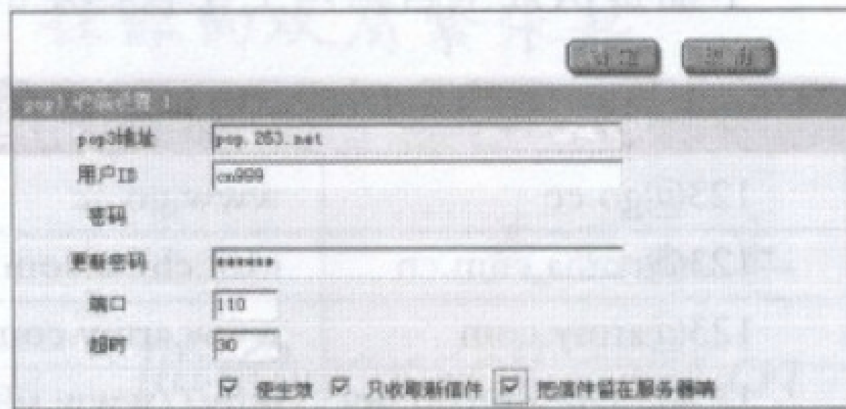



图4

项，然后在POP服务器中填上你原来免费信箱服务商的POP服务器地址，一般格式为“pop.xxx.com”（大家可以在免费信箱邮件服务商的页面或帮助里面找到），然后在用户名和密码中填写你原来信箱的用户名和密码。接着最关键，就是在“端口”中正确填写原来免费信箱服务商的邮件服务器端口，通常为“110”，个别的是“100”或其他（图4），确认后就可以利用软件客户端进行收信。



*7月……*

*别了，我的幼稚、我的莽撞、我的青春烂漫年华……我们将后会无期；别了，我辛劳的师弟师妹、我挥洒的汗水、我美丽的校园……我一定会回来看你们。*

图5

## ReturnPath，感谢你！

上面介绍了几种方法，可行的前提就是你的信箱以后还可以使用一小段时间。如果信箱真的不能再使用了该怎么办呢？不用着急，已经有人考虑到了，它就是——ReturnPath。

ReturnPath（www.ReturnPath.com）是美国的一家网络公司，它专门针对现代人通信方式变换频繁的状况而开发了一项转信服务。该服务会将发送到你已经停用的信箱里的邮件“拦截”到新信箱里，同时向发信者发送一封你已经更改了通信方式的通知（需要选定）。该服务可以免费使用6个月（相信对你足够了），在这6个月里，你可以任意更改你的通讯方式，因为该网站是E文的界面，所以笔者特意使用图文解释的方法，向各位E文不好的朋友介绍如何使用他们的服务（就这一次哦，记住好好学习英文！）。

图6

1.首先需要注册，注册时你需要填写你的旧信箱地址和新信箱地址（图5），确认后系统会提示你是否填写有错误（图6）。

2.提交后前往你的新旧两个信箱收信，你会收到一封来自“renturnpath”的信件。信中有两个选项（图7），它们的意思是：Automatic，选择了此项，系统自动给所有旧邮箱收到的信件回一封信，告诉他们你的新邮件地址。

Notification，选择了此项，当你的旧信箱收到一封信时，系统会自动发送一封信给你，告诉你谁给你来信了，然后你可以选择是否告诉他你的新地址。选择其中一项，就会使你的申请生效，同时也避免有些人利用该功能盗看他人信箱信件。如果没有收到信，请耐心等待或前往网站再注册一次。

图7

3.查看你可以正式享用服务的时间（图8），提前做好准备。

图8

虽然ReturnPath的服务很周到，也很方便，不过ReturnPath不是万能的。首先，并不是在你申请的同时就开始真正为你转信，中间有个服务时间差，具体差多少要根据自己的信箱情况而定。因此，大家最好在自己原来的信箱报废前一个礼拜或更早时间就申请服务，做到有备无患，免得到时候措手不及。其次，要注意ReturnPath为了避免垃圾邮件并不支持所有的信箱，这些大家也应该留心。



# 新鲜打造个人网站

系列教程之九

## 如虎添翼——网页特效百宝箱

■Simple Palace工作室

经过前几期的学习，你有没有掌握JavaScript语言的精髓，从而随心所欲地实现各种网页特效呢？也许你在某一次网页浏览过程中不经意发现了一个奇妙的网页效果，一定很想将其下载下来仔细研究一番，但网页中能够达到的各种特效应有尽有，不一而足，你不可能一一了解并将其完全实现。此时，你一定想得到一个又大又全的特效数据库供自己自由选择，也许在过去还只是你的一闪之念，但在今天，只要利用一些已有的软件即可梦想成真！千万不要以为它只是高手的专利，这些软件的出现甚至可以提供一个四海一家的解决方案。如果你是一个“老鸟”，它们一定能够让你如虎添翼；如果你还只是一个网页初学者，即使你对各种程序一无所知，但是通过这些软件，只需几步简单的操作即可让自己的网页实现质的飞跃，轻轻松松成为一个设计高手！下面，就来看看本期为你精心准备的网页特效百宝箱，一起来寻宝吧！

### 1.有声有色2003

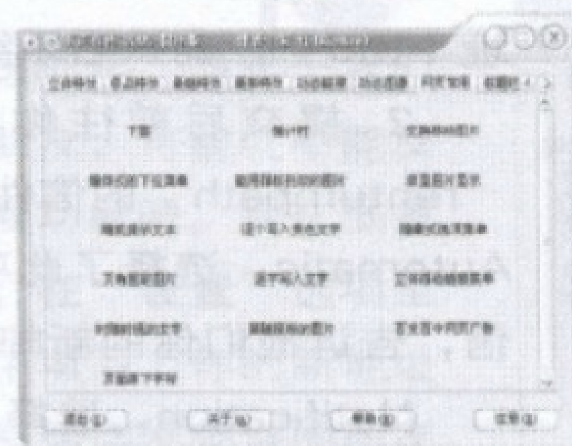
●参考的下载点为：http://www.coolboo.com/vpdownload.htm

●文件大小：5.24MB

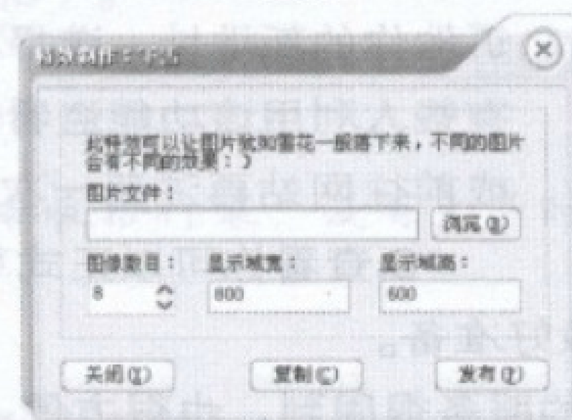
说到网页特效软件，就不能不提及有声有色系列了，它推出时间较早，功能很强大，更新速度也非常快，更重要的是它简单易学。目前它是一个共享版本，在不注册的情况下可以免费试用20天，但有些功能仅提供预览支持。


图1

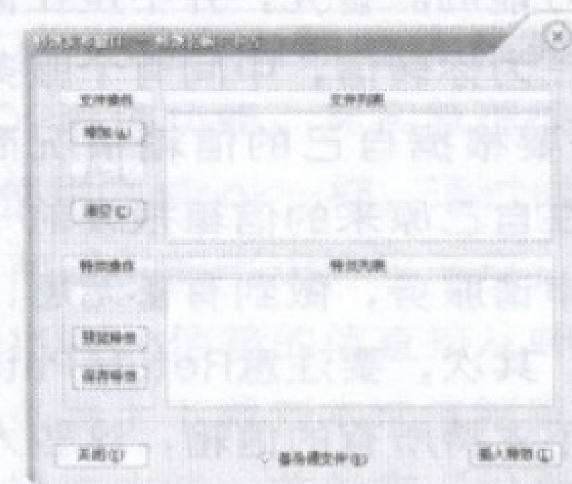
软件安装完成后，可以看到如图1所示的界面。它包括有“经典特效”、“立体特效”、“极品特效”、“最酷特效”等十六大类，而每个大类又包括例如“页面托动链接菜单”、“渐显提示信息链接”、“24小时全盘时钟”等门类繁多共计458个十分精彩的JavaScript小程序。有声有色与特效源程序相融合，具有所见即所得的特性，所有特效操作只需你轻轻点击几下鼠标即可完成。


图2

如果在网页中想让图片从顶部有规律地落下来，就跟下雪一样，是不是很奇特呢？下面我们就来具体说明一下如何利用有声有色来实现页面的“下雪”效果。


图3

第一步：打开特效制作窗口。启动有声有色后切换至“网页常用”选项，在如图2所示的窗口中，可以看到里边有很多的特效供选择。点击“下雪”按钮，即可打开“下雪”的特效制作窗口了（如图3）。

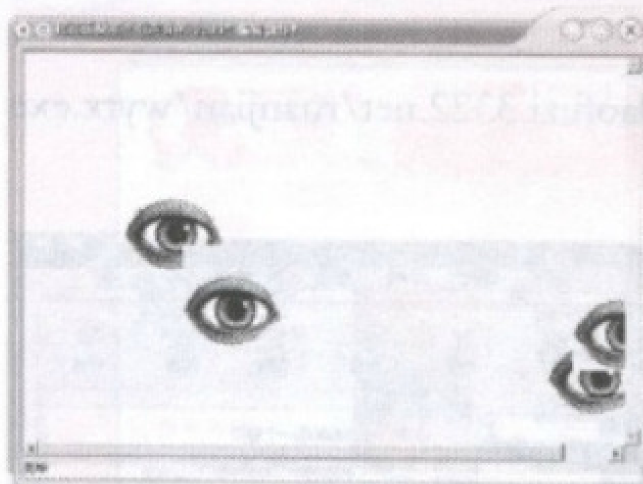

图4

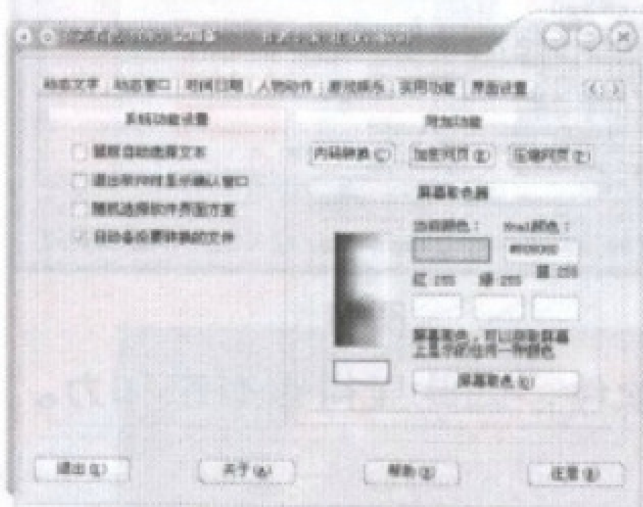
第二步：设置图像。在如图3所示的窗口中，按照自己的需要设置好“图像数目”，它决定了网页中“雪量”的多少，接着点击“浏览”按钮选择一张图片并设置好“显示域宽”和“显示域高”即可。

第三步：特效的发布。点击窗口中的“复制”按钮就可以将下雪特效的JavaScript程序复制下来，便于你按照需要插入到自己的网页源代码中去，如果嫌麻烦，还可以利用有声有色来帮你自动完成特效的发布。点击图3特效制作窗口中的“发布”按钮即可打开如图4所示的窗口。首先，我们可以预览一下刚才设置好的下雪特效效果，点击“特效操作”一栏中的“预览特效”即可出现如图5所示的下雪特效（设置的图像为一个大眼睛，图像数目为4）。如果你觉得这个网页特效还不错，就可以利用有声有色将其自动插入到你的网页文件中去，具体操作步骤如下：

①增加文件。在设置窗口中“文件操作”一栏点击“增加”按钮，将你想要插入下雪特效的网页文件加进来，你也可以在此处选择多个文件，完成之后在此处就会看到已经加入进来的网页文件列表。

②插入特效。点击“插入特效”按钮，就可以自动插入下雪特效到所选择的网页中了，如果处理多个文件，还会显示特效插入进度。待所有文件处理完毕后会显示一个对


图5


图6

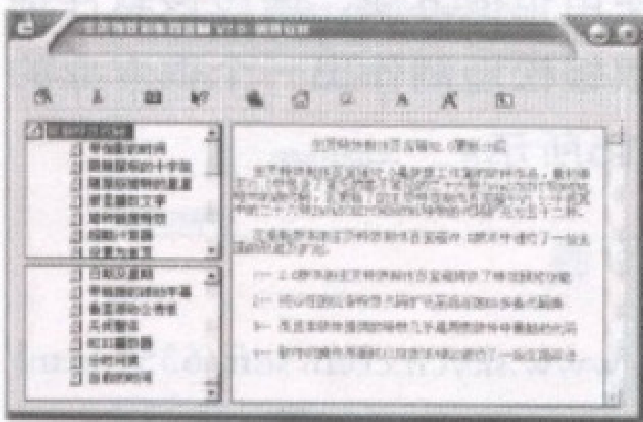
话框，告诉你最后的结果，此时你再打开插入特效的网页文件就可以看到制作好的特效了，是不是很方便呢？如果你觉得该特效不合适，还可以将其删除，选择“特效列表”相应的特效并点击“删除特效”按钮即可。

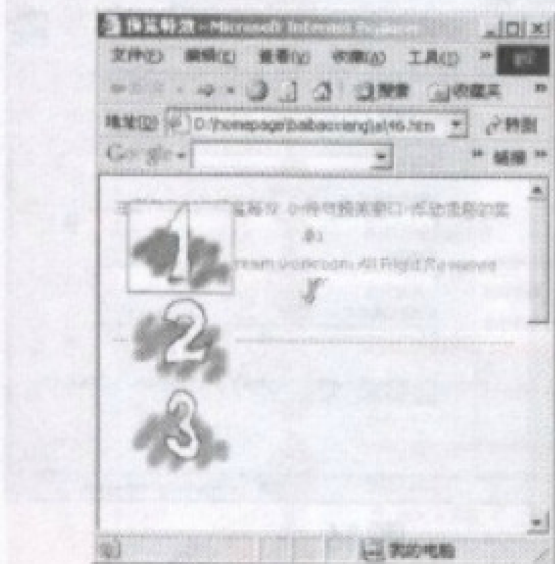
有声有色以功能强大著称，它除了提供各种精彩的网页特效之外，还有很多其他的实用功能。打开有声有色主界面上的“实用功能”标签即可出现如图6所示的窗口，可以看出，它包括很多非常有用的功能，例如网页压缩功能能帮助你压缩网页而不影响正常的浏览，可充分减少网页的下载时间；屏幕取色功能则获取电脑屏幕上显示的任何一种颜色，可轻松解决你在网页制作过程中的配色难题；此外它还提供繁体中文（BIG5）与简体中文（GB2312）之间的互相转换。这一切就使得你原本比较简单、乏味的网页在瞬间变得“有声有色”，而你在这个过程中不知不觉就会迅速实现从菜鸟到老鸟的转变。

## 2.主页制作百宝箱

●参考的下载点为：http://www.skycn.com/soft/964.html

●文件大小：924kB


图7


图8

主页制作百宝箱是一个免费软件，你可以任意使用，它推出的时间较长，收集了80多个经典的网页特效，安装完成之后即可出现如图7所示的界面。它的使用大致可以分为以下几个步骤。

①选择左栏中你想要使用的特效名称，例如选择常用的“浮动顶层的菜单1”特效。

②单击工具栏中最左边的“预览当前特效”按钮对效果进行预览，选择的菜单特效如图8所示。

③修改右栏特效代码中的指定部分代码，例如按照自己的需要修改代码中的文字、网址等，上面有很详细的修改说明，按照自己的需要适当修改即可。

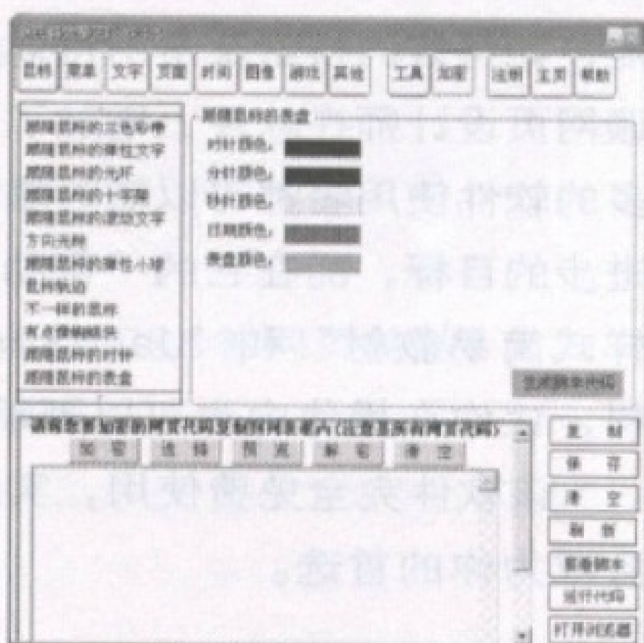
④按照代码中的说明，将生成特效所需的代码复制粘贴到主页源代码中即可。

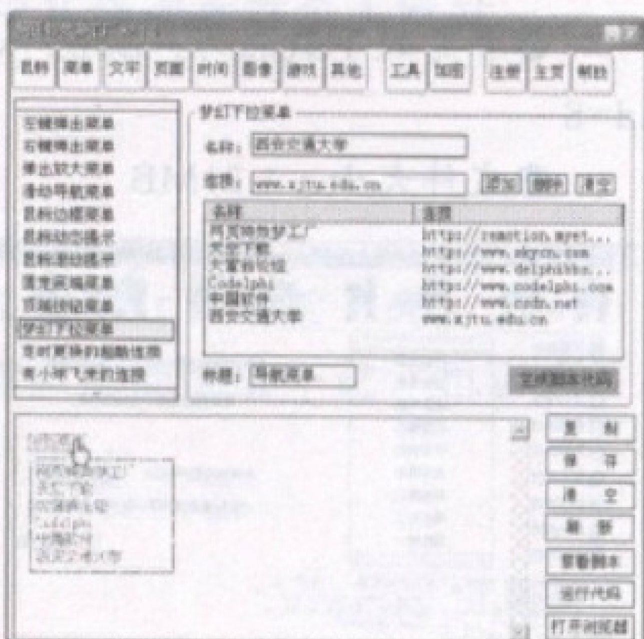
这个软件的特效预览功能非常出色，任意选择一种网页特效之后，点击“预览当前特效”按钮就能看到该特效的显示效果，非常方便。此外，它还对每种特效代码作了详细的说明，只要按照这些说明一步一步操作就可。

## 3.网页特效梦工厂XP

●参考的下载点为：http://www.skycn.com/soft/8556.html

●文件大小：815kB


图9


图10

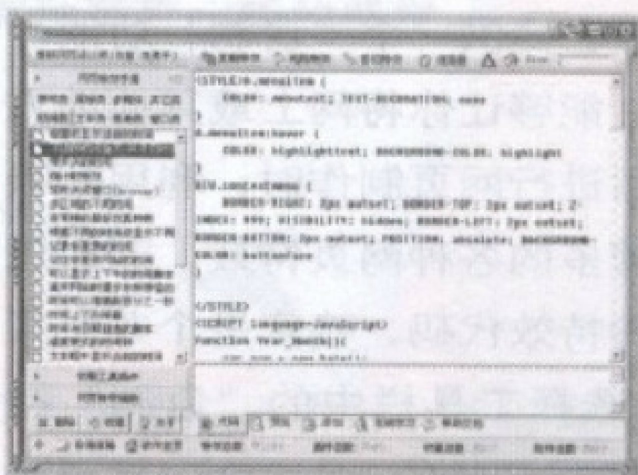
网页特效梦工厂XP是一款自动生成网页特效的软件，它的很多功能跟有声有色非常相似，既有包括“鼠标”、“菜单”、“时间”、“文字”等在内的八大类上百个精彩的网页特效，还有网页加密、繁简体转换和网页压缩等实用功能。软件安装完成可以看到如图9所示的界面。

该软件内置浏览器，一旦你选择好特定的网页特效，就可以随时预览特效的显示效果。例如选择“菜单”选项中的“梦幻下拉菜单”，在界面的右边按照自己的需要设置好各级菜单的名称和链接地址以及标题之后，点击软件中部的蓝色“生成脚本代码”按钮，一段JavaScript程序就出现在软件的窗口中，可以把它复制到剪贴板或保存到文件中，点击右边的“运行代码”就可以预览其效果了（如图10）。如果点击“打开浏览器”还会在IE中打开一个特效的预览窗口，如果想在自己的网页中加入这个特效，可以点击“复制”按钮并且按照JavaScript代码中的提示将其粘贴到网页源代码相应的位置即可。网页特效梦工厂XP界面美观新颖、操作简单明了、极易上手，弹指之间，各种又炫又酷的网页特效任你自由选择。

## 4.博硕网页设计师

●参考的下载点为：http://www.skycn.com/soft/5859.html

●文件大小：2.18MB


图11

博硕网页设计师功能多多、实用性强，其主界面也非常漂亮，如图11所示。我们可以看出它包括有“网页特效手册”、“实用工具插件”和“网页特效辅助”三大功能。其中“网页特效手册”包含339种精彩纷呈的网页特效，如果你选择了其中之一，

还可以在这个窗口中直接预览并且可以将其添加到自己的网页中去，而JavaScript的特效语法采用高亮显示，可以方便大家在修改时区分。而“实用工具插件”包括有“网页压缩与加密”、“Flash格式的批量互转”、“鼠标取色功能”以及“HTML转成ASP、PHP、JSP等动态的脚本语法”，这些插件工具也在很大程度上为你提供了方便。此外，该软件几乎包揽了目前所有的网页辅助设计功能，如特效的搜索及常用特效的收藏。值得一提的是，博硕网页设计师在软件上增加了“在线学习”的功能，让众多的软件使用者都可以随时随地交流，达到共同学习共同进步的目标，而在它的“帮助文档”中，还提供了“CSS样式简易教材”和“JavaScript简易教材”两类文档资料，让你在操作中也可以不断进行学习。

该软件完全免费使用，实用的功能和个性化的界面将会成为你的首选。

### 5.呼吸主页秀

●参考的下载点为：http://www.okayle.com/softshow.php?id=8

●文件大小：1.21MB

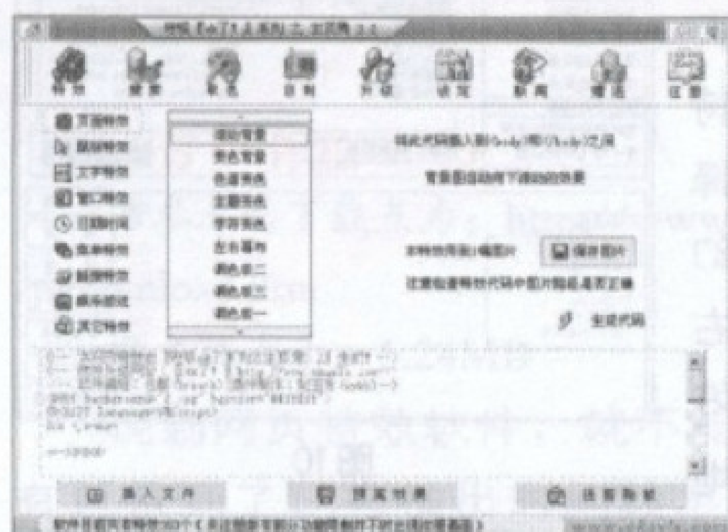


图12

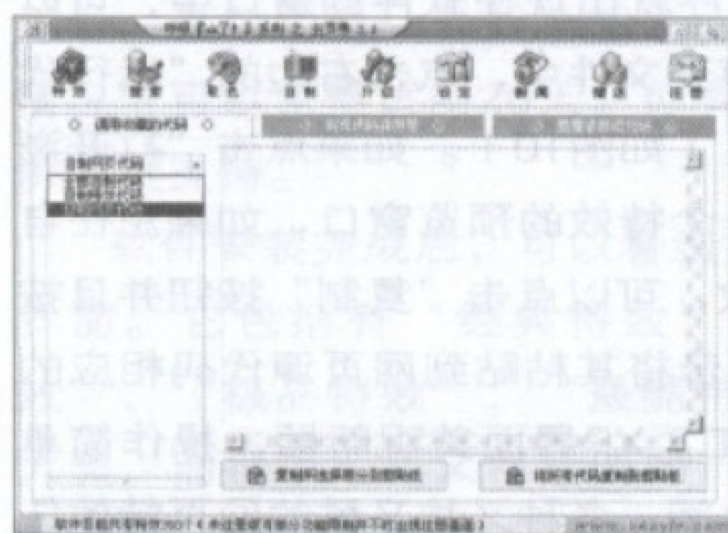


图13

呼吸主页秀是呼吸小秘书的升级版本，安装完成之后出现的界面如图12所示，它的使用与前面介绍的几款软件非常类似，是一个共享软件，但在不注册的情况下将会不定期弹出注册提示窗口。

呼吸主页秀目前提供了多达350种各式各样的网页特效，在进行每一步操作时都会给出提示信息，指导你正确操作。生成的特效代码将被发送到剪贴板中，你只要在主页的源代码文件中按照软件提示选择“粘贴”就行了。当然也可以在软件中对生成的代码进行简单编辑和修改。同样，它也提供特效的预览功能，具备所见即所得的特性。

该软件尤其值得称道的是它提供一个“自制”功能，这个功能类似于一个收藏夹，能够让你将网上或其他地方获得的特效保存起来，在以后进行网页制作时，利用呼吸主页秀不仅能为你提供种类繁多的各种网页特效，而且还可使用自己平时所收集的各种特效代码，确实是个非常实用的功能。操作方法如下：选择工具栏中的“自制”按钮，在如图13所示的界面上将想添加的JavaScript代码添加进来然后点击“制作代码并保存”按钮即可，不过这项功能只对注册用户开放。

### 6.新新网页特效2003

●参考的下载点为：http://laofuzi.3322.net/ruanjian/wytx.exe

●文件大小：1.06MB

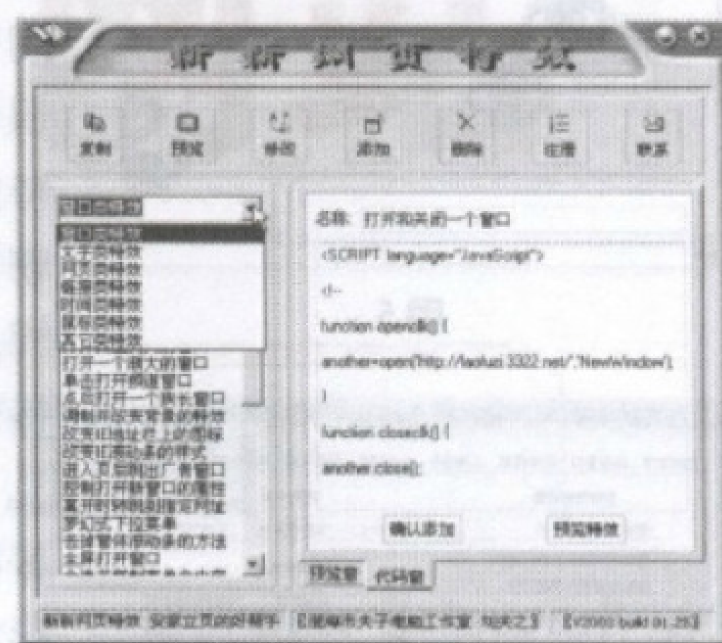


图14

新新网页特效2003也是一个网页制作的辅助软件，它内含上百种各类网页特效，而且所有特效及特效预览在同一窗体之中，所见即所得，使用简单方便（如图14）。软件小巧、精致，另外跟呼吸主页秀一样，可以自由添加新的特效代码。它是一个免费软件，因此显得很有亲和力。

### 7.Anfy Java

●参考的下载点为：http://down.tyfo.com/down/soft/pc/design/html/web/ihtml/2002-07-08/20020708,100253,6887.shtml

●文件大小：4.85MB




图15

Anfy Java是一个国外免费软件。它汇集了相当出色的Java效果制作程序，包括52个特殊效果的Applet。可以在你的网页中添加魔术般的神奇特效，包括有菜单树、焰火、水面、湖面、横幅/幻灯片放映、Anfy网络摄影机、文字卷动等各式各样奇妙的效果，让你大开眼界。它的使用也很方便，通过该软件提供的向导，你可以一步一步很轻松地制作出一个很专业的网页特效。它的主界面如图15所示。

### 8.网页菜单工厂

●参考的下载点为：http://www.skycn.com/soft/6351.html

●文件大小：1.14MB

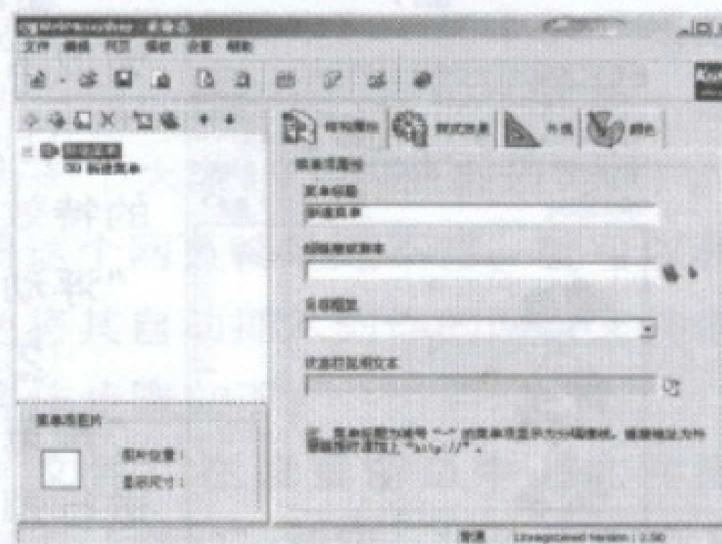


图16

与上面介绍的几款软件不同，网页菜单工厂专门为你打造个性化的网页菜单。你无需了解高深的JavaScript技术，只要轻轻松松在网页中设置一番就能在它的指引下快速制作出形式多样的网页菜单。在制作过程中你还可以即时预览设置好的菜单内容，并且能很方便地把菜单保存下来作为他用。软件安装完成之后可以看到如图16所示的主界面，其中需要设置的部分包括菜单样式、菜单结构和属性、菜单外观和菜单颜色等4个部分，你只要按照自己的具体需要，在弹指之间就能制作出又炫又酷的网页菜单，它的使用非常简单，大家可以自己下来摸索。


图17

## 本期推荐的网站：

### 资源类：

**1.网页特效集锦**

http://code.helpor.net/

如图17，该网站专门用来收集各类网页特效，它包含有“按钮特效”、“页面背景”、“鼠标特效”等共计9类多达几百种丰富多彩的各种效果，你不妨一试。

**2.碧海银涛网页特效屋**

http://zhangsentao.myetang.com/

提供了包括Javaapplet、JavaScript以及CSS等网页特效，同样支持特效预览，可不要挑花了眼哦！


图18

### 欣赏类：

本期推荐的欣赏类网站都曾获得过中文最佳女性个人网站称号

**1.秘密花园**

http://www.lili.cc/

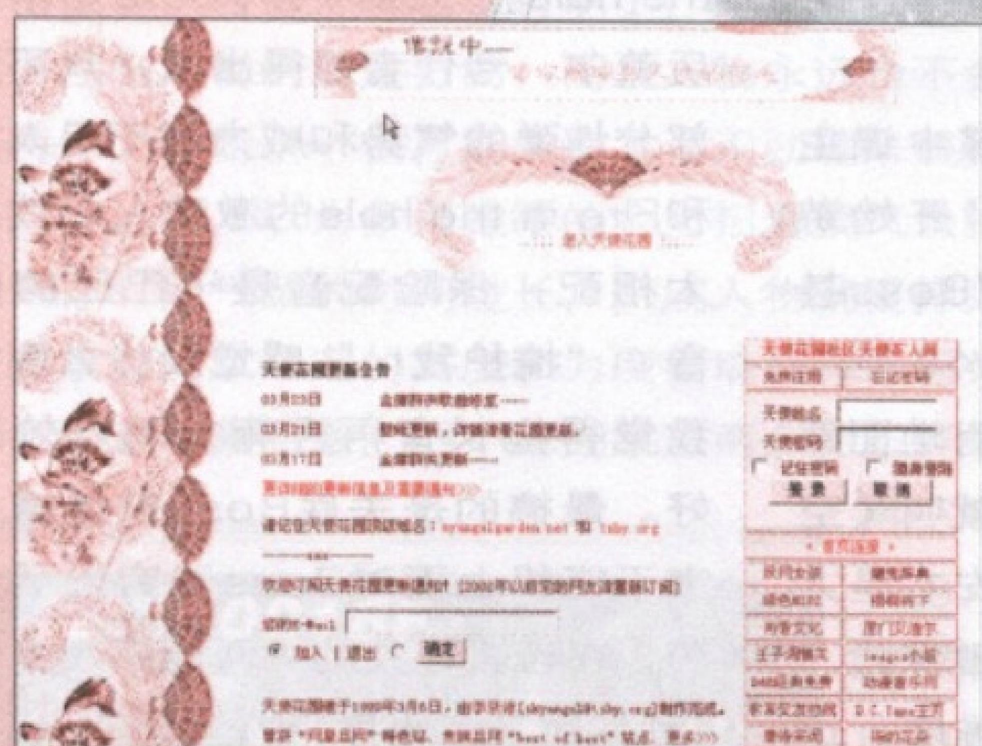
如图18，设计饱含创意，高超的美工不禁让人眼前一亮。访问过程中经常会为某个地方出现的隐藏页面而惊喜不已，也会为回答进入下个页面的提问而绞尽脑汁……


图19

**2.残荷书斋**

http://ami.wangking.com/

如图19，清新淡雅的风格加上朴实无华的内容，让该网站更有一番韵味。


图20

**3.天使花园**

http://www.myangelgarden.net

如图20，又一个女性的个人站点，这里的特点就是唯美，没有太多夸张的网页特效和精美图片，但内容非常充实，整体上也会让你有种耳目一新的感觉。

**下期预告**：制作个人主页一定得认真熟悉一款网页的编辑工具才行，或许你已经对Dreamweaver和FontPage的使用烂熟于胸了。它们整体上的功能虽然很强大，但可能某一项的功能却不尽人意，没关系！请继续关注下一期我们为你推出的另类网站制作工具，让你的网页制作水平再上一个新台阶！

# 风罗天下

■北京 小狗变飞龙

## 非常人类滚台阶

http://taat.fi/taat/porrasturvat/porrasturvat102.zip

Porrasturvat，这个单词我也不知道什么意思，组合半天也没猜透含义。这个非常变态的游戏的最变态之处在于竟然还有故事梗概，反正以我英语一级的水平不敢翻译出来现眼，专业六级的美丽人生同志讲解很直白：就是一个英雄自己想找死，然后让你帮忙的故事。

操作很简单，鼠标左键上下左右调整角度，在左中有显示，左下的人物模型让你选择部位，右下硕大的Dismount键正等着你点呢，不过等等，角度显示的上边还有力度条，等它到最右边再点哦。翻滚时如果正好头和身体成90°或更小的度数时，你还有幸可以听到嚎叫声，嗯，也许脑袋直着砸到地上也会发出吧……咳咳，随着小人在台阶上翻滚、惨叫，左下的人物模型给出不同部位下不同的伤害值，累加在一起就是你的分数啦。个人感觉猛推头部“效果”还是不错的，角度和力度掌握要是合适，会立刻让小人头朝下滚下去，经过反复试验，水平0° 左右，垂直15° ~ 20° 比较合适，容易“推”出高分。知道从楼梯不小心滚落的人为什么大都没事么？你以中等力度推一下脚部试试看——各部位的伤害其实挺平均的。背景音乐初听平淡无奇，但时间长了会发现它很有韵味，总有种要在平静中爆发的感觉，担心会不会到最后为追求高分数而在音乐的配合下歇斯底里。

我在点Dismount时总是狠狠地按下鼠标，接着身体便莫名向前倾一下，不知道谁能解释这是为什么……

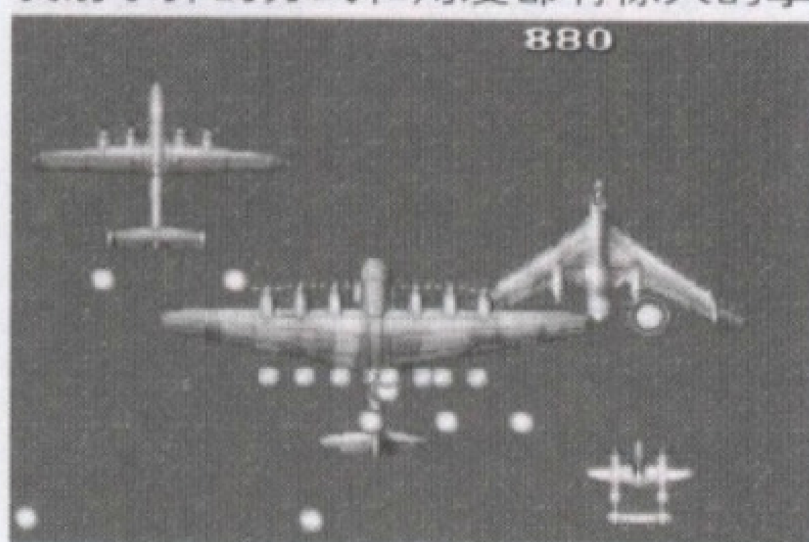





## 超级飞机闪子弹

ftp://pchome.net:261/game/game/KingII2002-021220.exe

街机上的1945大家应该都知道吧，彩京著名的变态射击游戏。当子弹满屏飞的时候，不要说躲，感觉连机器都要顿好几下。后来的Plus版及2代都继续走枪林弹雨的变态路子（真的是枪林弹雨呀……），朋友评价彩京的射击游戏就是：一颗黄豆躲闪一把撒过来的绿豆并试图用小米迎击。但很快就有更变态的超正强者1命通版，其对死角的了解、对Boss发射子弹的方式和角度都有惊人的掌握。不过这次不放出超变态通版的录像啦，而是一个模仿1945的国产射击游戏。




伴随着U2那首著名的碟中谍主题曲，两倍初号字大小的“开始游戏”出现在眼前。从飞机到Boss甚至子弹的发射方式都和1945差不多，不过好像还没看见敌人有地面部队，不过也难怪，游戏名字就叫《空战》嘛。操作也不难，前后左右是方向，A键子弹、S键炸弹、D键保险、Tab键设置菜单。上手颇有难度，这种射击游戏玩得不灵也许是键盘操控本身就不行，总之开始总要挂几回，似乎游戏在子弹与飞机碰撞的识别上过于灵敏。建议上来先豁出去两条命多吃几个“P”加强一下自身火力，或者炸弹+保险开路——这里不得不提一下炸弹和保险的配音，“Fire in the hole！”当时听了先是一呆，然后莞尔，亏作者想得出来，只不过大部分炸弹的气势和威力都不尽人意，和Fire in the hole的激动人心效果不太相配；保险配音是干巴巴的男中音：“掩护我！”感觉没什么底气，我觉得拖长音再声嘶力竭点效果更好。最搞的是关底Boss带血槽，玩家于街机上面对Boss无穷无尽的弹药，在苦苦挣扎的同时也在想：再撑1秒就过了，再撑1秒，再……但有血槽就没啥悬念了。另外敌方飞机的子弹弹道多为固定，大都不是追杀型，且敌机子弹不会向后射击，在熟练操作后，这不免让人又觉得过于简单，一是难度简单，二是形式简单，没什么大花样了。

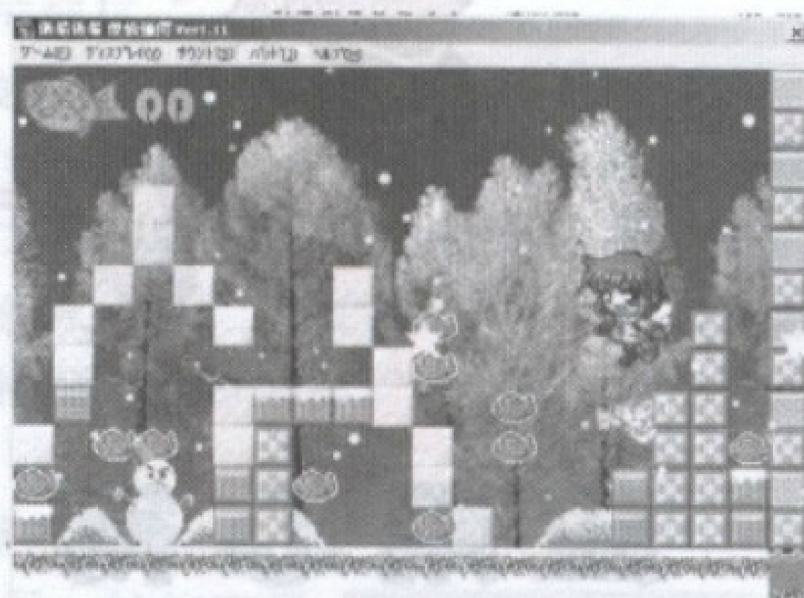
## 妙龄少女砸冰砖

ftp://pchome.net:261/game/game/aru_021220.rar

记得在高中时在FC上玩过一个叫《摩艾君》的小游戏，玩法简单却十分要求思维逻辑，当时和同学聚在屏幕前盯着一个个石块一起发呆，脑中虽已想好了五六步，等一实践才发现仍有考虑不周全的地方，于是自杀再来。有时甚至到了即将过关才发现由于开始的策略是错误的，又不得不重新玩。随后出现的推箱子也是个创意接近的游戏，不过难度相比起来可是小巫见大巫了。

这就是一个类似《摩艾君》的游戏，日本人做的，比玩推箱子可有追求。本人在玩的时候引来不少人侧目，因为里边的人物以稚嫩的童声加卡哇伊的语调配音，尤其在不幸摔死时，同事以为我又在……游戏操作左右对应前进后退，上下用于爬梯子，Z键砸碎脚下一块冰，X键跳，C键自杀——被卡死在一个角落里的最佳选择。注意只有白色的冰块才能被砸碎，每吃一条鱼就可以砸碎脚下的一个冰块，不知道是每吃到鱼才有劲还是拿鱼当锤子用（－_－!），把所有的鱼吃完就算过关。

Mario玩惯的玩家可不要以为站在台子边缘或有助跑还能跳得更高更远哦，游戏在这方面卡得很死——最高只能跳上2格的台子、最远只能跃过3格宽的沟。这里教大家两个技巧：1.蹭到台子边缘可以吃到旁边的鱼；2.砸碎脚下冰的同时不停地按X键可以在没落地前跳起来，不过很难掌握。很多关卡不要指望在10次以内就能过，也许这10次失败使你只能决定往哪个方向走才是正确的，很多时



候你只有玩到最后才会发现原来一开始就在犯错。鱼在很多时候都是多出来的，但不到最后你不知道这东西会多出多少，还是保持尽量节约不要乱用。此游戏比《摩艾君》难度要大一些，因为《摩艾君》只需考虑到达终点即可，这个游戏里你在去吃一条鱼的同时还要考虑怎么才能顺利回来，无选择乱砸冰块的后果就是按C键重新来过。

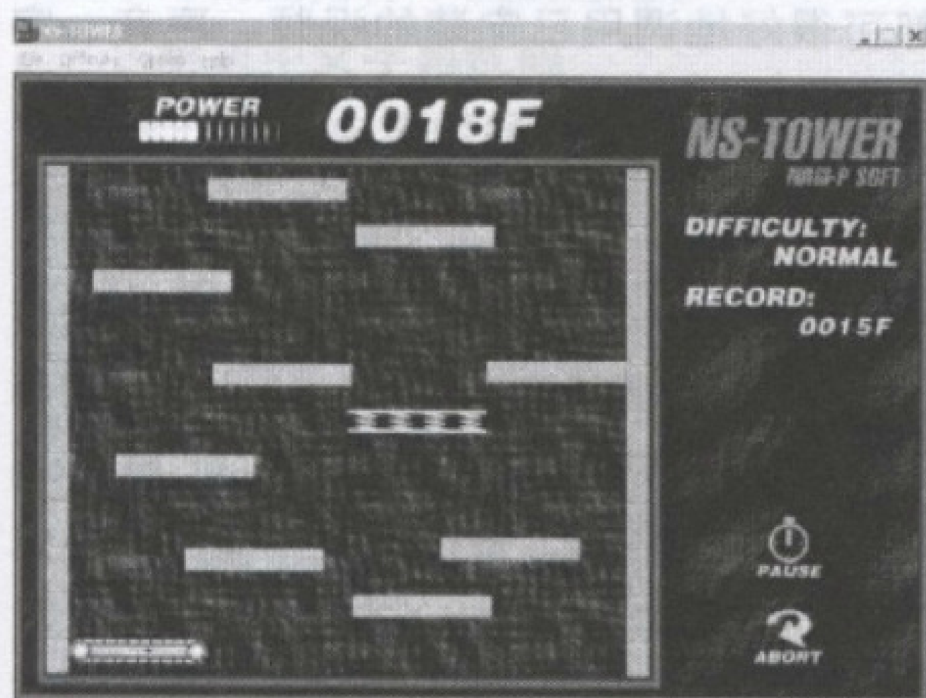


## 无敌猛男上百层

http://xinko.com/down/sort.asp?classid=8&Nclassid=208

是男人就下100层，就名字上来说比起“是男人就坚持30秒”要好得多，也不会让很多人见到游戏才觉得自己有人品问题。这次是“是男人就上120层”，和下100层正好倒过来，这回是往上爬，但难度可增加了好几个数量级。不过这个游戏让我很感到自卑，因为我连1%的男人都不算……

操作更简单，你只需按住鼠标左键或空格聚气（建议用空格键），再松开跳起就可以了，真正麻烦的地方是你不能再控制人物的前进方向，而且人物永远也不会停下脚步等待你的决断——很可能你费了半天劲蹦来跳去却还在一层打转。个人以为多用眼睛的余光扫着聚气条就行，因为如果你盯聚气条的时间过长，八成人物就要摔死了，同时还要掌握好以一定的高度和力度撞墙反弹，因为很少有台子会和边墙紧贴着。很不幸如果这两点你不能掌握好，




再不幸你还是个男人，那么在很长一段时间内也一定会和我一样气恼。很多技巧和方法属于“只可意会不可言传”的那种，按下空格键的时机和按住的时间都只是在电光火石之间，建议先在0层多跳几次培养一下对时间的感觉和把握，反正也摔不死，但不可否认也有巨大的运气成分在内。目前我的最高纪录是24层（苍茫注：我是52层），不过也是稀里糊涂就上去了，总算勉强是个1/5个男人吧（苍茫注：那我可就是1/2个大男人了）。

## 凶铃再现进卧室

http://www.xicn.net/download/humor/item/2003-01-17/104528.html

《卧室》，大学生自拍的DV作品，整部作品充满了诡异、恐怖的气氛，应该说环境营造得很好，悬念布置很有点类希区柯克的味道。在一个封闭房间里，一个女人一觉醒来却发现




自己的丈夫竟然别成了别人，虽然各种情况都证明这应该是自己的错觉，在自己无法解释原因时又在电视中莫名看到“现在的”丈夫杀掉了“原来的”丈夫，围绕着这个女人混乱而又恐惧的心理，伴着屋子里到底有几个人、谁是她真正的丈夫的悬念，梦境与现实交叉、过去与现在重叠，逐渐将事件慢慢展现在观众面前。导演和编剧有像《女巫布莱尔》一样制作低成本恐怖电影的天分，人物不多、道具不多，场景就一个，但逻辑表达合理、气氛营造成功，整部影片结构紧凑，毫不拖泥带水。P



**编者按**：本期的重点文章是"'高清晰电影'解决方案一条龙"，我们希望用尽量简洁的语言解决读者在视频播放方面的问题，同时欢迎读者就这一问题继续来信投稿共同探讨。

压缩文件已经被广泛地认可和使用，但大家接触较多的压缩文件格式大概只有Zip、RAR几种，本期的"另类压缩格式知多少？"一文介绍了一些不太常用的压缩格式，把这些格式的压缩文件发给你的好友"难为一下他们"也不错。

应用心得

# "高清晰电影"解决方案一条龙

■北京 achair

随着宽带网络的普及，高清晰网络电影成了一种新的时尚。网络电影给人的第一印象并不好，很多人都会认为网络电影就是RealPlayer的RM电影，是低画质、低音质、小容量、高跳帧的代名词。但随着视频、音频压缩技术的提高，如今的电影媒体文件的视觉、听觉享受足可跟DVD抗衡。因为它有和DVD一样的音质、画质和字幕，而且它还具备很小的尺寸，方便传播，特别是宽带网络传播。一部完整的高清晰电影可保存在一张到两张CD-ROM光盘上。通过普通的512k ADSL宽带网，平均每4个小时可下载一部这样的高清晰电影。换句话讲，它为你省了一台DVD光驱。你无需担心你的计算机配置，这篇文章只讲播放高清晰电影，让你的老机器享受新时尚。至少我的Celeron 366+TNT就可以做到。

**一、插件篇**

目前网络、市面流行的高清晰电影格式主要是DVDRip（AVI文件）和RealPlayer（RMVB文件）两种。要正常播放它们就要正确安装它的解压缩程序（又叫做"插件"）。

DVDRip：一般需要安装"DivX"、"Xvid"、"FFDshow"（如图1），这些都是视频显示方面用的插件，它们将电影文件的视频部分解压缩。电影文件的声音部分通常使用MP3压缩格式，不用安装插件，但有些特殊的电影文件采用了AC3的压缩方法，把DVD的AC3音源截取下来，这样的文件需要安装专门的AC3解码器"ac3filter4"才能放出声音来。通过它，我们可实现音色绝佳的AC3杜比环绕效果。

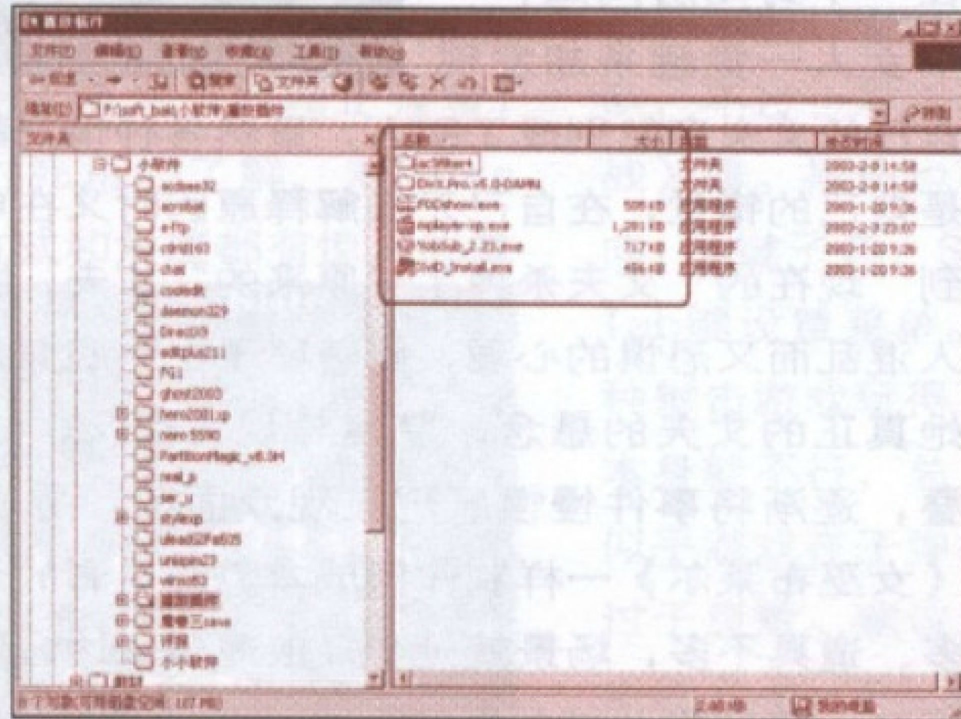


图1

RealPlayer：一般安装最新版本的RealPlayer Gold 2就可以了。可不要小看它，它和以前的RealPlayer大不一样。它继承了RealPlayer文件尺寸小的特点，一部电影通常在300MB左右，画质清晰度介于正版VCD与DVD之间。如果给VCD打5分、DVD打10分的话，RMVB可打7分，DVDRip可打9分。这种文件特别适合老机器播放，因为它占用系统资源少。

除了图像和声音高保真外，DVD还具备一个特殊的功能——字幕。同样的视觉画面，同样的声音，都是英文，但配上中文的字幕，中国人可以看明白，配上韩文的字幕，韩国人可以看得懂……字幕文件非常小，容易传播。目前主流的字幕软件是"VobSub"。这个软件的版本是越新越好，目前的版本是2.23。即便到这个版本仍然有一些小问题，不过还是可以用的（问题解决的方法后面详解）。

**二、播放器篇**

依次安装了以上插件后（无顺序限制，随意安装），我们就可使用Windows自带的媒体播放器播放高保真电影了。下面我教大家如何挑选播放器。

对于DVDRip电影，可选择系统自带的媒体播放器，也可安装最新的Windows Media Player 9。在播放电影时，这些软件都可很好地调用已安装的视频、声音、字幕插件。

对于RealPlayer电影，可直接使用RealPlayer Gold 2播放。

但是，无论是Windows Media Player 9，还是RealPlayer Gold 2，它们的功能都很强大，但他们对硬件的要求都很高，很吃CPU和内存的资源。我的Celeron 366+128MB打开它们都很吃力，更别提流畅播放了。但Windows 98/2000自带的媒体播放器6.X的功能又太少，对这些多媒体文件不能给予很好的支持，更重要的是它不能

播放RealPlayer格式的文件……难道鱼和熊掌不可兼得？

根据以上原因，我为大家推荐一个两全其美的小软件，它只有1.2MB，还是绿色软件，它的界面和媒体播放器6.X相当，但它的功能几乎可和Windows Media Player 9相媲美，更重要的是它占用系统资源极少，对硬件配置要求低，可很好地和各种插件相配合，支持目前主流的媒体格式，包括RealPlayer的各种格式，Bug也不多——那就是Windows Media Player Class，有个叫蓝星的人把它改成了蓝星版。共有两个版本，Win98版和Win2k-XP版。

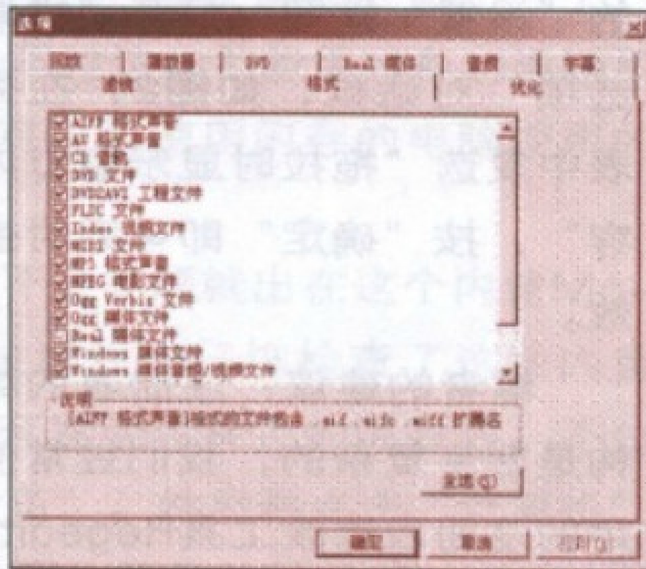
我们需要做的是：安装上面介绍的3个视频插件和1个字幕插件，然后使用蓝星播放器打开视频文件即可。按下"Ctrl+回车"切到全屏，就可舒舒服服地看大片了。

**备注：这些插件的尺寸都不大，除了DivX较大（3MB）外，其它的都在1MB左右，这些软件都是共享软件，我们都可到网上下载。**

**三、经验技巧一览**

**1.关联媒体文件**

每次都先启动播放器，然后再打开媒体文件是不是很麻烦？由于这个播放器是绿色软件，在第一次运行时要关联一下系统。方法：打开播放器，选择"查看"菜单下的"选项"，然后选择"格式"选项卡，看到了么，它支持这么多的格式，选择"全选"，确认即可（如图2）。以后通过双击媒体文件便可直接打开播放。其实它支持的文件类型远不止这些了，我们用拖拽文件的方法，可把DivX的文件和图片（JPEG）文件拖到播放器中播放。

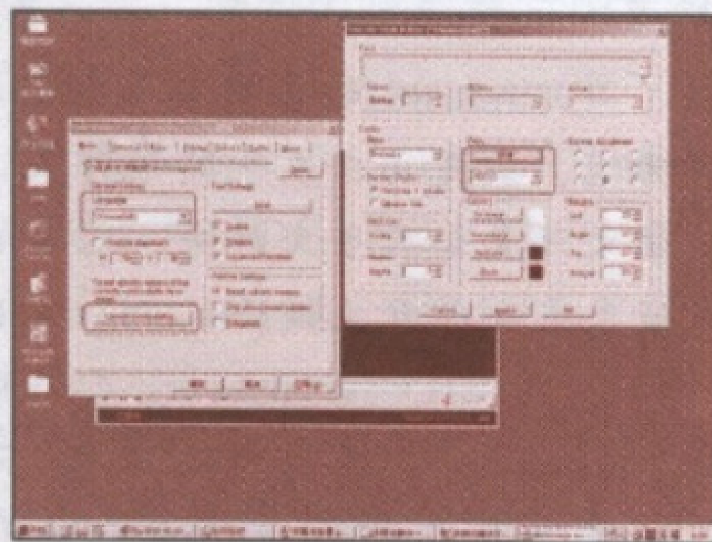

图2

**2.更改字幕语言**

打开电影文件后，如果字幕文件和电影在同一目录，你的当前任务栏就会多出一个绿色的箭头图标，这就是字幕软件VobSub，它是自动被调用的。有很多电影文件带了很多语系的字幕文件，默认情况下显示的是英文，这里需要简单地调节一下。右键点击屏幕选择"滤镜"下的"DirectVobSub"，然后再选择需要的语系。GB2312就是简体中文的意思。

**3.解决中文字幕乱码**

我们在看电影时经常遇到中文字幕乱码的问题，这是由于字幕文件格式与字幕软件不兼容造成的。解决方法如下：右键点击屏幕选择"滤镜"下的"DirectVobSub"，然后再选择属性。在"常规设置"栏选择"GB2312（GB）"，然后点击"Launch config dialog…"，然后在"Font"中选择"GB2312"（如图3），应用一下。乱码的问题便迎刃而解了。

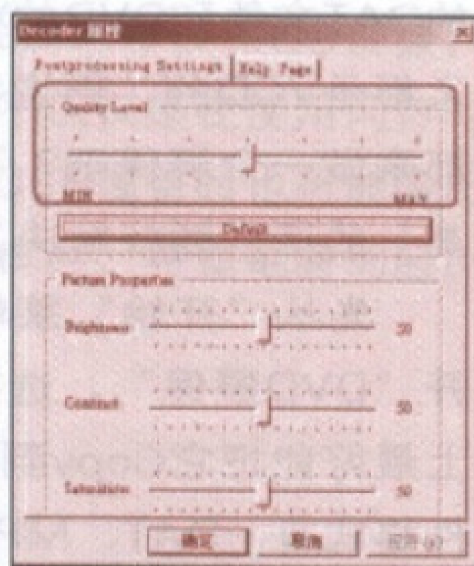

图3

**4.视频插件的技巧**

其实这3个视频插件不需要都安装，只安装FFDshow即可，因为这个FFDshow插件包含了DivX和XviD插件的主要部分，它的文件尺寸小，只有700多kB，占用资源少。如果遇到不能播放的媒体文件，再安装其它插件也不迟。

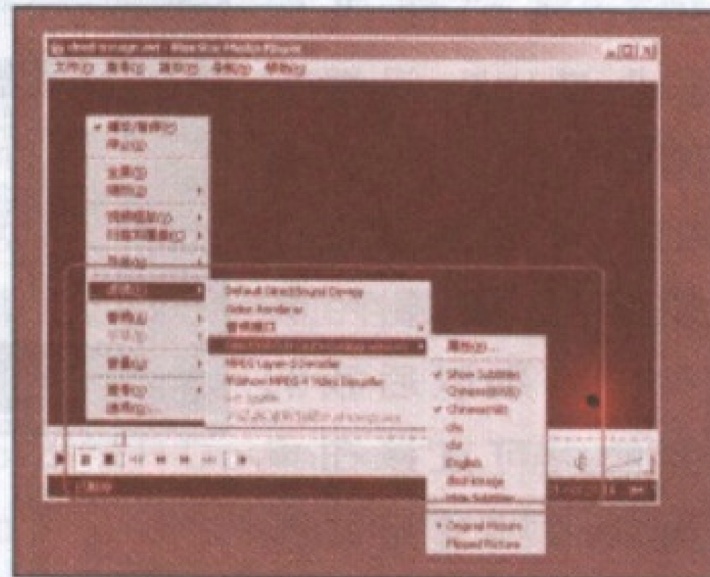
**5.解决占用资源高的方法**

装完DivX插件后，往往在播放电影时系统占用率会很高，轻则造成画面抖动、丢帧，重则造成影音不同步。解决的方法是，在DivX的程序组中有一个"Decoder config"的配置文件，打开它，降低它的占用率即可（如图4），这是在牺牲一点画质的基础上得来的，整体衡量这是值得的。


图4

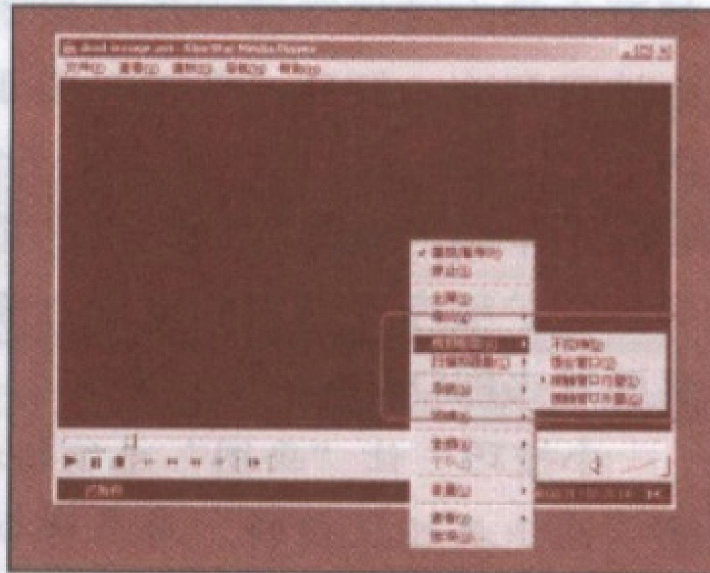
**6.解决屏幕倒置的方法**

有时使用某些播放器会出现影像倒置的问题，重新启动系统或重新安装软件都不能解决。解决的方法是：右键点击右下脚当前任务栏的绿色小箭头，选择Original Picture即可（Flipped Picture则是倒置图像）（如图5）。


图5

**7.解决全屏拉伸的方法**

窗口方式下看得好好的，切到全屏幕后，人的脸变长了。这是由于电影很多都是宽屏幕（16:9）显示的，全屏后会出现上下拉伸。这很容易解决，右键点击屏幕选择"视频框架"中的"接触窗口内壁"，问题解决（如图6）。


图6

**8.关于AC3杜比的问题**

现在有很多高清晰电影的音频保留了AC3音源，这样有利也有弊。对观赏者来说是好事，但不是所有机器都能跑得动的，AC3音源的高清晰电影文件，没有P4的处理器是很难流畅播放的。除了升级处理器外基本没有别的办法，这一点大家一定要注意。

# 豪杰DVD Ⅲ制作屏保

■重庆 朱安祥

出于某种需要，我们常常在公共场合使用电脑来进行视频演示，同样因为宣传以及安全的需要，我们又不希望让他人随便动电脑，可是总不能为此派专人监守吧，这时该怎么办呢？大家肯定想到了，要是能把视频文件当作屏幕保护程序来播放，再设置好屏保密码不就行了。这些借助一些制作屏幕保护程序的软件当然能实现，可这些软件支持的视频格式一般都较少，比如VCD的DAT文件和DVD的VOB文件都不支持，而很多演示盘又都是VCD的，再说我们总不能将每个需要演示的文件都来做一个屏保吧？不过，大家如果安装有《豪杰DVD Ⅲ》的话问题就解决了。跟我来吧。

先从"开始"菜单找到"豪杰DVD Ⅲ"程序组，打开"DVD屏保"，选择一个视频文件（如果文件在光盘上最好能把它Copy到硬盘上）。我们可看到它支持的文件格式有：DAT、MPG、MPEG、MPV、MLV、M2V、VOB等（如图1）。点击"确定"后，它会直接弹出"显示属性"中的"屏幕保护程序"选项，将"密码保护"选上，设置好密码后，点击"预览"看看效果吧，是不是很棒？其实，如果以后我们要使用可直接在桌面任意地方按鼠标右键，打开"显示属性"，在屏幕保护程序中选择"ScSaver"，然后在"设置"选项中选择要播放的视频文件就可以了。如果有个视频文件是经常使用的，每次都要去按右键打开屏保程序是不是很麻烦呢，这还有个办法可解决。打开"豪杰DVD Ⅲ"的安装文件夹，找到两个"ScSaver"文件，前面一个对应的就是"屏幕保护程序"中的"设置"项，后一个呢，呵呵，就是你要的屏幕保护程序了，把它发送到桌面快捷方式吧，用时在桌面双击就OK了，方便吧？

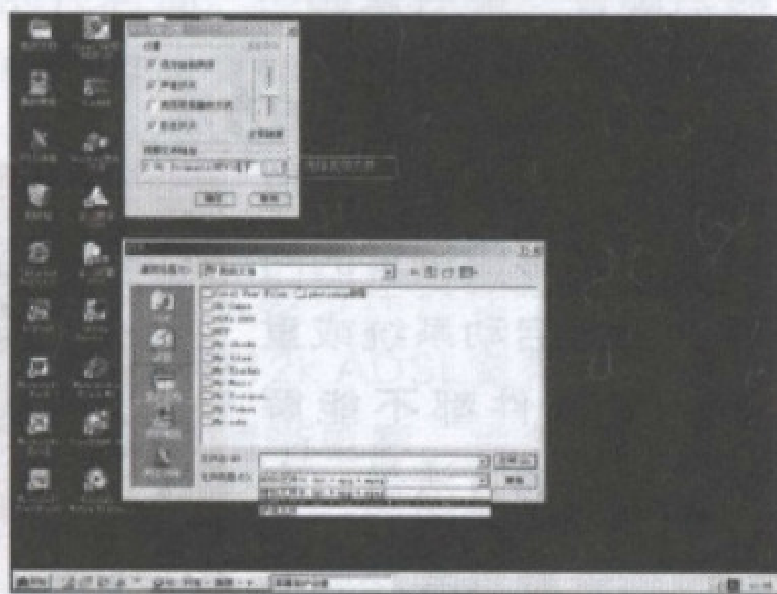


图1

**小技巧**：让"画图"也能播放视频。在桌面按右键打开"显示属性"中的"屏幕保护程序"，屏保当然选择"ScSaver"了，这时可看到"显示器"中在播放你选择的视频（有没有画中画的感觉？），再按住"Alt"+"Print Screen"将它抓取下来，打开"画图"程序按"Ctrl"+"V"把刚刚抓取的图片粘贴上去，这时的图片周围被虚线框住，按住鼠标左键移动图片至合适位置，你看到了什么？对了，画图程序在播放视频，有意思吧？将图片保存后用ACDSee打开，同样也可播放。不过，当你把"显示属性"关闭后，它们就都不可播放了。

# "即拖即动"，何需修改注册表

■山东 郑振涛

2003年第7期的《大众软件》介绍了一个通过修改注册表实现窗口"即拖即动"效果的小技巧，其实不用修改注册表，我们一样实现"即拖即动"。

## 一、Win98/Me/2000下

在桌面空白处单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择"属性"，打开"显示属性"对话框，进入"效果"选项卡，复选"拖动时显示窗口内容"（此处的操作系统是WinMe，在98/2000下也有类似选项），如图1，按"确定"关闭对话框。无需重启，即可实现"即拖即动"。

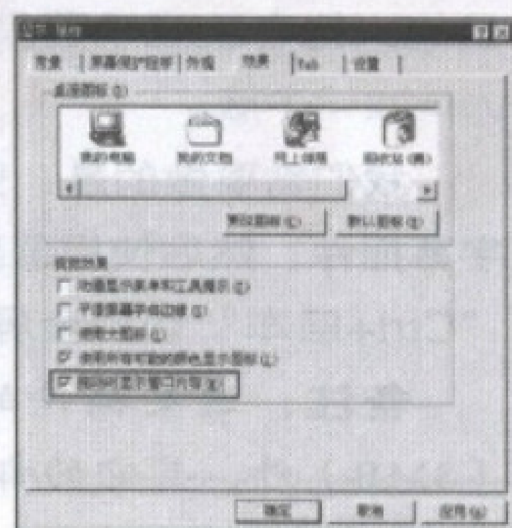


图1

## 二、Windows XP下

在"我的电脑"上单击右键，选择"属性"，打开"系统属性"对话框，进入"高级"选项卡，单击"性能"中的"设置"按钮，打开"性能选项"对话框，如图2，在列表中复选"拖拉时显示窗口内容"，按"确定"即可即时生效。

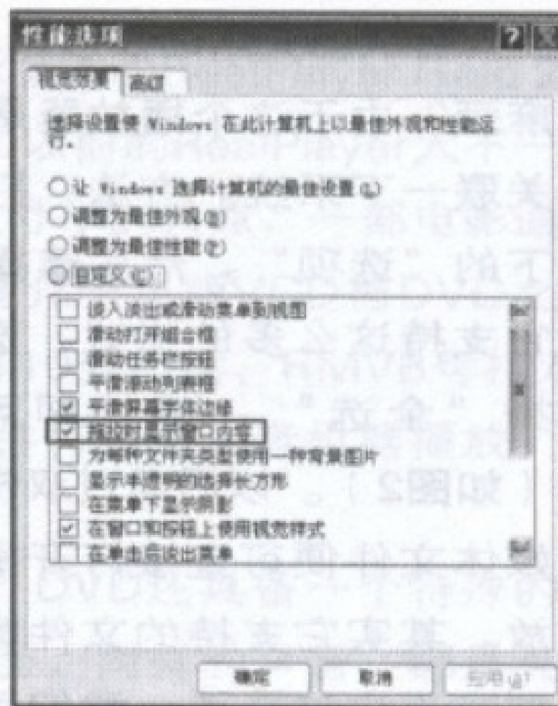


图2

**笔者的建议**：注册表的结构是非常复杂的，我们经常使用的注册表修改工具Regedit功能实在简陋，如果出现误操作绝对没有返回的机会（事先备份的除外），所以除非必要，还是尽量少动注册表为好。

## 一句话技巧

一般情况下，Windows系统所自带的画笔程序只能将图片保存为BMP格式，占用磁盘空间较大。先选一JPG文件，用选择"打开方式"的方法用画笔打开，以后你的画笔程序就可以把文件保存为JPG格式，可节约很多空间。 **（陕西 诺非）**

Windows XP的资源管理器增加了一个比较人性化的功能，就是点击左侧的文件夹（或控制面板等），如果该文件夹如有子文件夹，它会自动展开此文件夹。在注册表左侧展开主键[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\ Windows\CurrentVersion\ Explorer\Advanced]，把右窗口的名为"FriendlyTree"的DWORD值修改为"0"即可禁止XP文件夹自动展开功能。

**（福建 冰峰）**

# 闪存安装的曲折经历

■北京 李东光

笔者有条64MB的闪存，前几天在一台较老的电脑上使用时却遇到了问题。它是一台联想天鹊系列的品牌机，使用的是很老的LX主板配赛扬266MHz、SiS 6326显卡、内置ESS Modem、2个USB口，使用的是Win98 SE版。笔者把闪存插入USB口之后，系统马上找到了新的USB设备，然后笔者把闪存的驱动光盘放进光驱，开始安装闪存的驱动程序，安装也很顺利，可是重新启动电脑以后，在资料管理器中却没有找到闪存的盘符，这是为什么呢？开始时笔者还以为是这台电脑的USB口很久没有人使用，里面的灰尘太多，是接触的问题。于是用刷子将灰尘清理干净，再把闪存插进去，此时闪存上的红灯已开始闪烁了，按道理来说闪存已插好了，可是在资料管理器中仍然找不到闪存的盘符。

这时笔者估计可能是系统中存在硬件冲突，于是在控制面板中检查系统属性，每个设置前都没有黄色的惊叹号。问题究竟出现在什么地方呢？笔者又将闪存的驱动程序重新安装了一次，可是故障依旧。笔者公司里还有另外一台联想电脑，配置几乎完全一样，却可正常使用闪存，于是笔者把两台硬件设置包括BIOS设置都对比了一下，没有找出什么不同之处，只不过这台不能用闪存的电脑用的是内置Modem，而那台可正常使用闪存的电脑使用的却是GVC的外置Modem。

这时笔者猛然想到，会不会问题就出在这个内置Modem上呢？于是笔者在系统属性中仔细检查了这块内置Modem的资源设置，也没有发现有黄色的惊叹号，不过当笔者选择“按连接查看设备”，然后再点击“计算机”显示所有的IRQ中断时却发现，原来这块内置Modem和USB设备使用的是中断11（如图1），这下子终于发现了问题之所在，果然是和Modem有冲突（另一台电脑使用的外置Modem占用中断3，所以没有冲突）。这么明显的冲突，可是Win98居然“视而不见”。原因虽然找到了，可是问题还没有解决，于是笔者打开机箱，先把Modem从主板上取出来，然后再把闪存插上去，这次闪存总算可以正常使用了。不过总不能每次使用闪存时都把Modem取下来啊，这样也太不方便了，于是笔者把Modem插到主板上的另一个PCI槽上，然后修改了BIOS设置中的“PNP/PCI CONFIGURATION”设置，将“PNPOS INSTALL”设置为“Yes”，“Resources Controlled”设置为“AUTO”。经过这样的设置以后，在使用Win98这种即插即用的操作系统时，系统可自动为所有设备分配中断，避免冲突出现。保存设置以后重新启动电脑，笔者把闪存仍然插在主板上没有取出来，启动到桌面以后，系统马上找到了新硬件并自动地安装了Modem的驱动程序。再次重新启动系统以后，查看中断信息，呵呵，这下子Modem使用了中断7，让出了原先占用的中断11，这次笔者再使用闪存便没有任何问题了，而且Modem上网拨号也很正常，这下子闪存总算是在这台电脑上安了家。

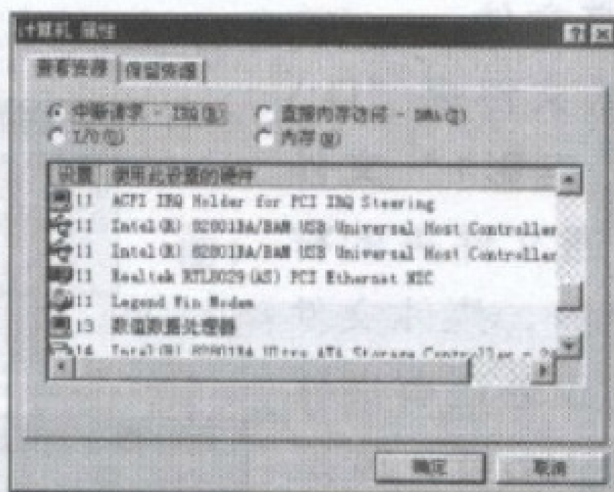


图1

像这种闪存与内置Modem冲突的现象还比较少见，因为USB设备一般都使用高端中断（即中断9、10、11），而Modem一般使用低端中断（如3、5、7），可是碰巧这块Modem却使用了中断11，所以才出现了冲突的现象，解决这种问题的最好方法就是修改BIOS设置，让系统自动分配中断资源。事实上不仅仅是在使用闪存时可能会出现这种故障，在使用其它USB设备时也可能会出现类似的现象，解决的方法也是同样的，希望笔者的经历对大家有所帮助。

# 让PDL链接露出原形

■福建 陈旭波

喜欢下载的朋友，最近是否时常在某些网页，看到诸如“pdl://FKOWN1O28dZ2jOGR3pv TbL6zZPK+CxX1pzVZPu1hl/Gx3uUVcN+Lq5Ff/vLrwF6LVWYPVDum2tU6blpPlDgc1yh2gU2hUxxu+lVN=/”之类的下载链接，当使用FlashGet将其下载时，得到的提示却是“无效的输入”，到底是怎么一回事？

PDL的全称是“Public FTP Download”。通常的下载链接都是以http://或ftp://开头的，而pdl://链接则是将原来的下载地址经过特殊加密，变成了一堆让人看不懂的密文。要让下载软件能顺利地下载这些链接，首先要对这些密文进行解密，还原成原来的下载地址。

现在能让PDL露出原形的工具是PUB Downloader，下载地址为http://www.onlinedown.net/pubdownloader.htm。当你碰到PDL链接时，请将该链接复制下来，当PUB Downloader处于运行状态时，它就会自动将该地址粘贴到地址栏中（如图1），你只需点击地址栏右侧的向下箭头按钮，软件就会开始分析。如果该下载文件存在的话，下面的列表就会显示出相应的文件，选中后就可点击绿色按钮进行下载。

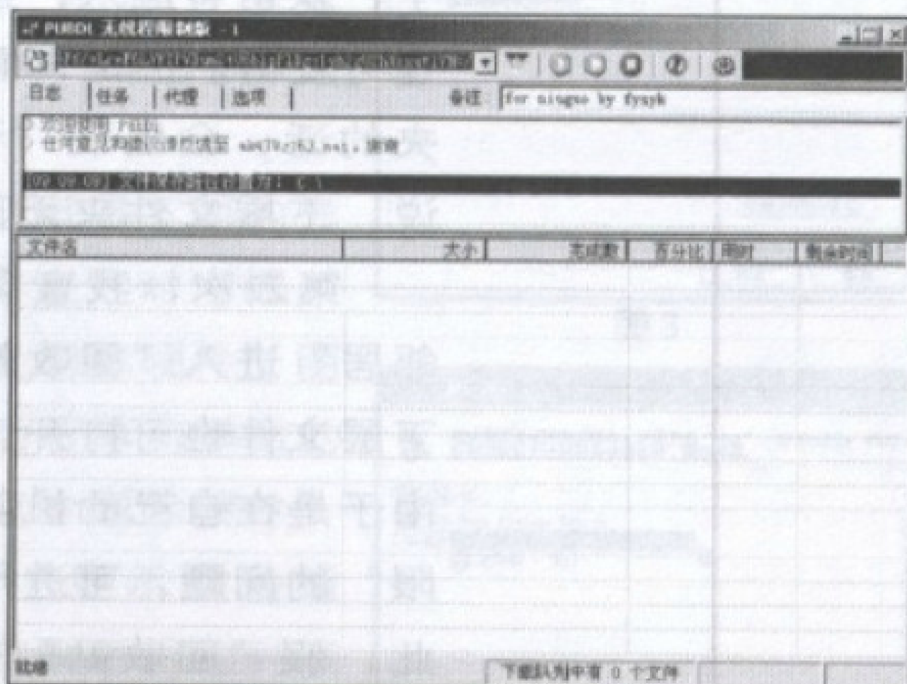


图1

# 『做个回收站'隐藏文件』新破解

看过《大众软件》2003年03期“应用心得”中的文章《再论“做个‘回收站’隐藏文件”》（以下简称“再论”），觉得很实用，就照着做了一个。在应用中发现了一些有意思的东西，在此也想补充一下。

我按“再论”文章中的方法，用ACDSee 3.0把那个假“回收站”打开，的确可看到原有的文件。但除了图片外所有文件都无法执行，媒体文件无法观看，就是说，可能会有人误打误撞用ACDSee 3.0打开了这个文件夹，只能知道它是假的，具体内容仍然无法查看。因此，这种“隐藏”还是比较成功的。相反，这种所谓的“破解”方法却并不完全成功（如图1）。

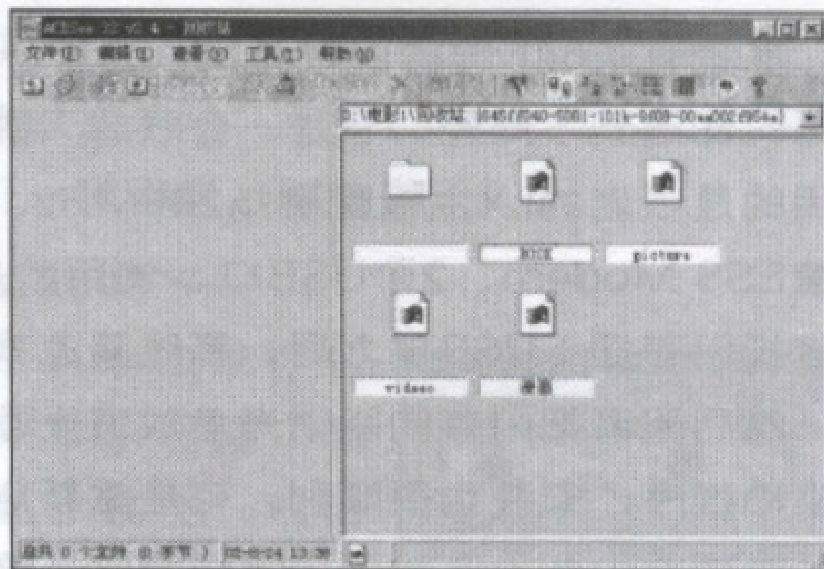


图1

按“再论”文中的方法实验结束后，我想试着用自己的方法将其破解，因为这种“隐藏文件”的方法是用改名的方式进行的，所以我想试着再把它改回去。

**方法1**：“开始”→“设置”→“文件夹选项”→“查看”，将“隐藏已知文件类型的扩展名”前面的“对勾”去掉——事实证明，这种方法只能显示文件的扩展名，对文件夹无效，就是说，我无法把文件夹的名子改回去（如图2）。

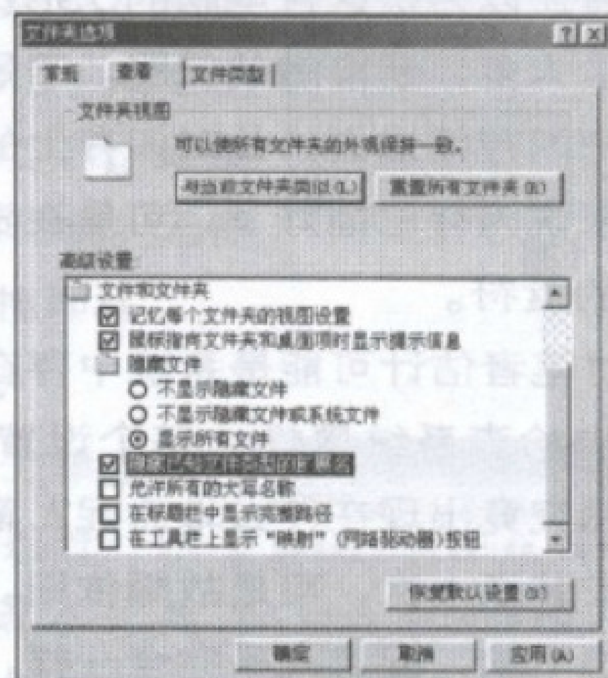


图2

**方法2**：“开始”→“运行”中输入“winfile”，打开“文件管理器”，找到那个假“回收站”，选中，打开“文件”→“重命名”，在栏中输入原来的文件名，就可完全还原为原文件夹。成功（如图3、图4）！不过，必须要说明一下，“winfile”命令只在Win98中可使用，Win2000/XP输入无效。

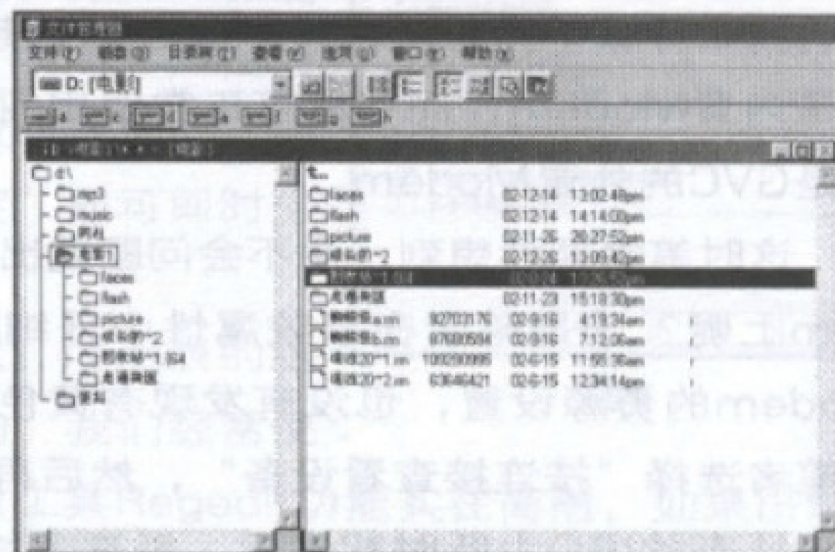


图3

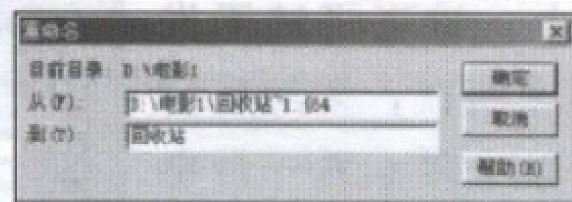


图4

**方法3**：我认为这是我的“最新发现”：假“回收站”可在“网上邻居”中被“破解”。首先要确定在自己的“网上邻居”上可找到自己的机器名，就是说能在“网上邻居”里浏览自己的共享文件。

第一次，我将假“回收站”所在的文件夹“D:\电影1”共享。从“网上邻居”进入“电影1”文件夹，假“回收站”的图标被还原为普通文件夹的样子，双击可进入，里边的文件可正常运行，媒体文件也可观看。但是，假“回收站”文件夹里若还有文件夹的话，会出现“该页无法显示”的Web页，就是说，下层文件夹无法查看——破解不完全成功。

第二次，我直接把假“回收站”共享。从“网上邻居”进入“回收站”文件夹，所有文件皆可执行，下层文件也可打开，里边的文件同样可执行。而且，由于是在自己的机器上打开自己的文件，不存在“权限”的问题，可进行“新建”及“删除”等操作。至此，假“回收站”被正式完全破解（如图5）。

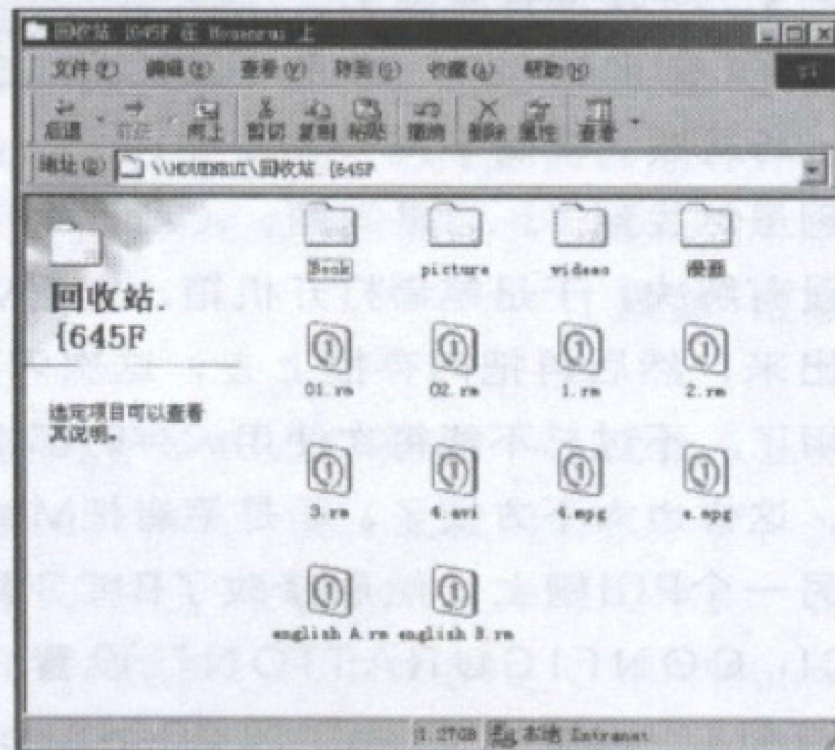


图5

本人认为，把隐藏和“网上邻居”破解法相配合比较好。特别是办公室的机器，主人做好假“回收站”后，别人若不知道破解方法是无法查看的。当主人想查看时，随时“共享”随时查看，看后再去掉“共享”就行了。

■辽宁 侯恩睿

# 别让E-mail成为“泄密者”

■上海 徐亚东

阅读《大众软件》2003年第2期“应用心得”栏目中的《从电子邮件中查出发件人所在城市》一文后，颇有一番感想，所以写出来和各位探讨。阅读该文后，我们知道通过分析电子邮件的源文件可获得对方的IP地址，从而侦察出对方所处的位置。

但是，IP地址的暴露，同时也意味着危险。从不少黑客攻击实战中可看出，他们正是利用这种方法来获得IP地址，再通过端口扫描，最后找到可供袭击的电脑。

如果你的电脑拥有一个固定IP地址（如通过ADSL等宽带方式上网），并且安全措施不完善的话，你受到攻击的可能性就大大增加了。

在日常使用中，为了避免遭受到不必要的袭击，我们应该对IP地址进行严格保密，以防泄露。下面我就简单为大家介绍几种隐藏IP地址的方法。

**一、使用本身就有IP地址隐藏功能的信箱**

**优点**：根本无需任何设置，在发送邮件时，SMTP服务器就会自动隐藏你的IP地址，对方在源文件所能得到的只是邮件服务商的SMTP服务器地址，而不是你的IP地址。

**缺点**：因为此类邮件服务器数量较少，所以寻找起来还是要花一定工夫的。

**二、IE代理服务器法**

只要在IE中设置好代理服务器，然后像平时一样上网站发信就可以了。对比两次发信的截图，可发现IP地址已被成功隐藏了（如图1、图2）。

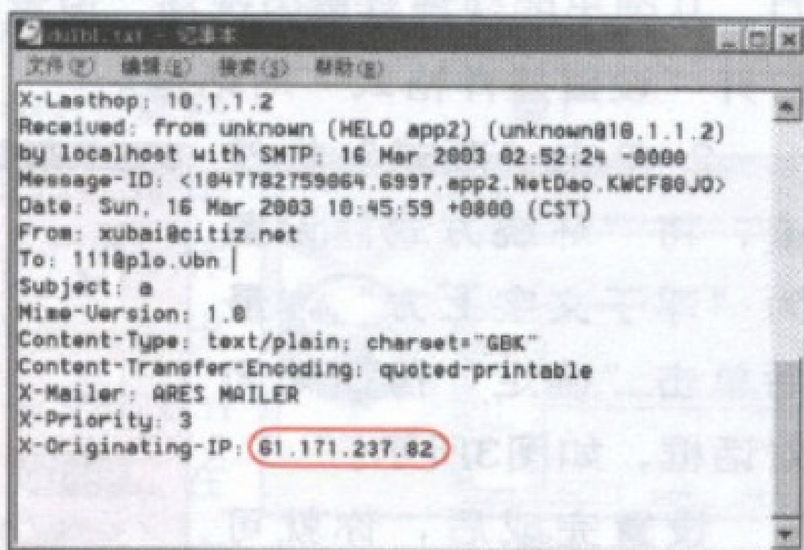



图1

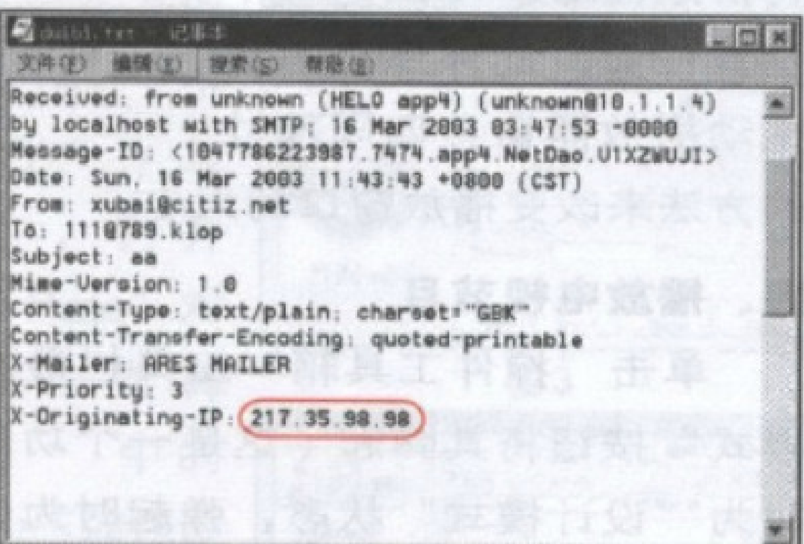



图2

**优点**：由于可供使用的IE代理服务器数量比较多，设置也比较简单，很容易上手。

**缺点**：有的代理服务器速度可能不太理想，上Web页面发信速度较慢，所以只适用于发信量较少的朋友。

**三、建立本地SMTP服务器**

在Windows 2000/XP安装程序中，已自带了SMTP服务器的功能，只要选择安装就行了。对于Windows 9X/NT的用户，则可使用Advanced Direct Remailer这款软件来实现这个功能。由于文章篇幅有限，至于详细的使用介绍，大家可自己在网络上找一找。

**优点**：结合本地SMTP服务器和代理服务器，也可隐藏IP地址。只要成功安装SMTP服务器后，并且在Outlook、Foxmail等客户端软件设置完成后，就能用Outlook、Foxmail大批量地发送邮件。

**缺点**：相比前两种方法而言，建立本地SMTP服务器的方法较为复杂，不太适合初学者使用。

# 让U盘在Windows XP中也能随意拔出

■安徽 屠志成

U盘作为一种新型的移动存储设备已有普及之势，关于U盘使用技巧、注意事项的文章也越来越多。对于如何拔出U盘，经常见到的说法是：在Windows 98中，只要U盘的指示灯不亮了就可安全拔出了；而在XP中，一定要先单击任务栏中的“安全删除硬件”图标来删除它（如图1），然后才可拔出。但是，在使用过程中，笔者发现，U盘在XP中也可像在Windows 98中随意拔出（当然也要等指示灯不亮时才拔），实现的方法如下：



图1

首先打开“设备管理器”，单击设备列表中“磁盘驱动器”前的加号，在展开的项目中双击U盘的名称（U盘名称中有××USB Device作标志，笔者的奥美嘉黑匣子的名字是AOMEGA BLACK_BOX_F16 USB Device，如图2），打开U盘“属性”对话框，切换到“策略”选项卡，在“写入缓存和安全删除”中选中“为快速删除而优化”单选框（如图3），“确定”后就可像在Windows 98中一样插拔U盘了。

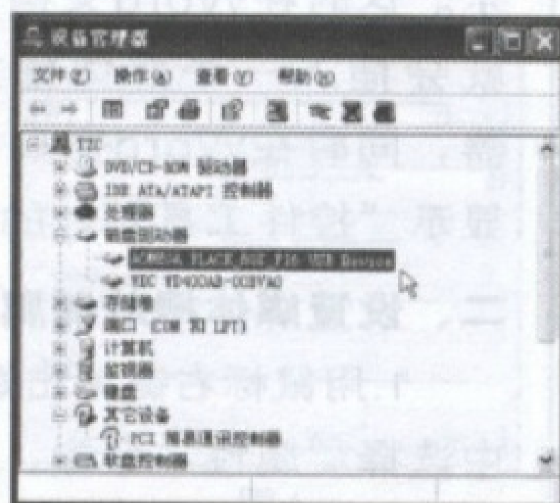


图2

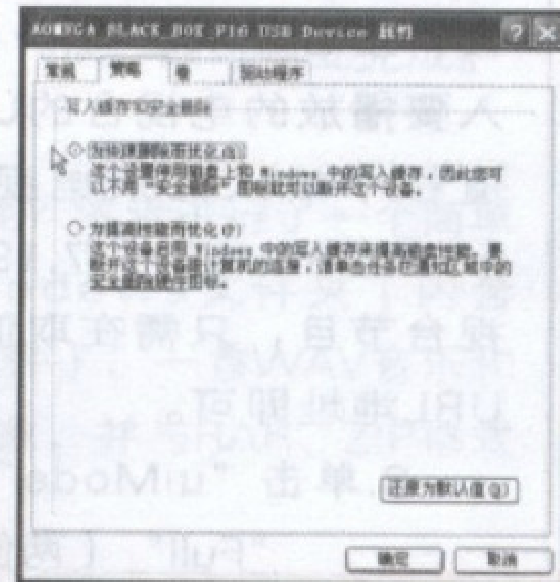


图3

另外，你还可用下面的方法打开U盘“属性”对话框。在任务栏“安全删除硬件”图标上点右键，然后单击弹出的按钮，打开“安全删除硬件”对话框，选中“显示设备组件”复选框，在刷新后的列表中选中“××USB Device”，再单击“属性”（如图4），同样可打开U盘“属性”对话框。其余的步骤和上面的一样，这里不再重复。

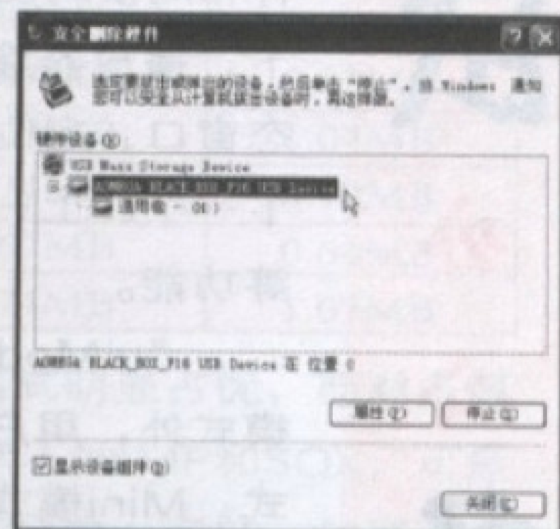
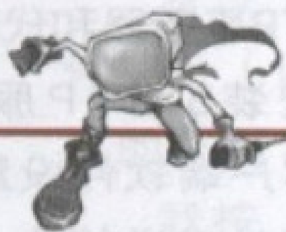


图4



# 将Word打造成电视接收机

■湖南 aj

随着宽带网络的普及，因特网上出现了许多在线电视台，为用户提供大量内容丰富的视频节目。一般情况下，朋友们都是使用Windows Media Player等媒体播放器软件来观看这些电视节目。你或许不知道，只要经过一些简单的设置，就可在Word中实时接收电视实况节目，从而将Word XP打造成一台好用的电视接收机，这样就可工作、娱乐两不误了。

下面我们以一个具体的实例，向大家介绍在Word文档中实现在线播放北京电视台第一套节目（BTV-1）实况转播节目的具体操作方法。

## 一、在文档中插入插入器

1.启动Word XP程序，新建一个Word文档或打开一个旧的Word文档。

2.选择“插入”菜单中的“对象”命令，打开其对话框，在“新建”标签卡下的“对象类型”列表框中选择“Windows Media Player”，如图1所示。这时在Word文档中就会插入一个媒体播放器，同时在Word窗口中显示“控件工具箱”的工具栏。

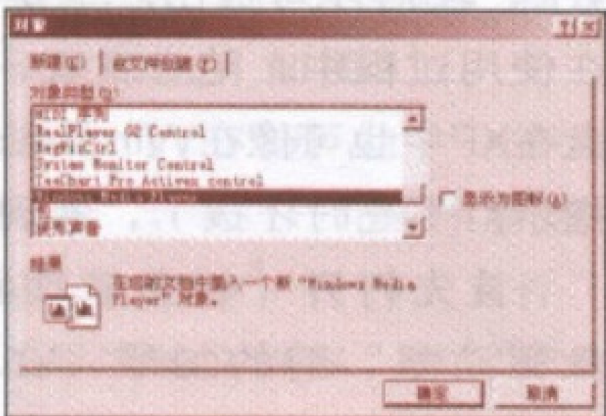


图1

## 二、设置媒体播放器属性

1.用鼠标右键单击媒体播放器，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开其对话框。

2.在“按字母序”选项卡中，单击“URL”属性，接着在取值栏中（属性旁边的空白单元格）键入要播放的电视台的URL地址，在本例中我们在取值栏中输入北京电视台第一套节目的URL地址mms://61.155.107.192/bjtv，如果需要播放其它电视台节目，只需在取值栏中将地址改为其它电视台URL地址即可。

3.单击“uiMode”属性，接着在取值栏中键入“Full”（两侧引号不用输入），将播放器控件布局模式设置为“Full”模式。在这个模式下，播放器除了显示播放窗口外，还具有状态窗口、定位栏、播放/暂停、停止、静音、下一个、上一个、快进、快退以及音量控件等功能。

“uiMode”属性中除了可使用“Full”模式外，用户还可选择使用如下几种布局模式：Mini模式、None模式、Invisible模式，具体意义大家可去尝试。

4.单击“enableContextMenu”属性，这时在取值栏中出现一下拉列表，从下拉列表框中选择“True”，激活“启用上下文菜单”功能。

5.单击“Enable”属性，从取值栏的下拉列表框中选择“True”，激活“启用控件”功能。这样在以后播放视频节目时能使用更多的控制选项。

6.如果希望更改播放器窗口的大小，分别将“Height”和“Width”数值修改为所需大小。

7.其余属性参数采用系统默认选项。所有参数设置完成后，结果如图2所示。

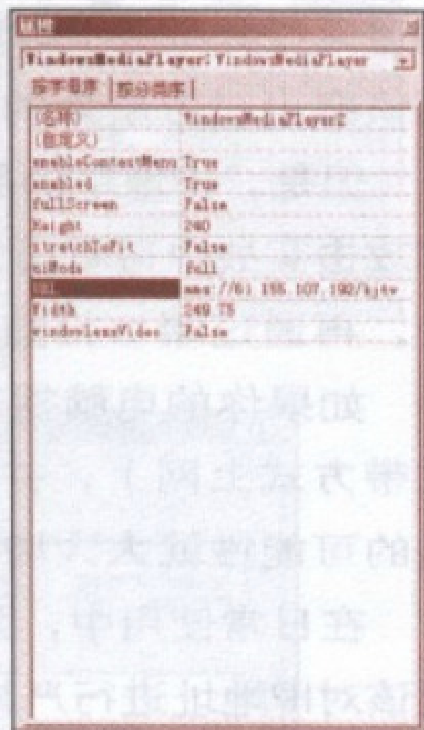


图2

## 三、在任意位置放置播放器

在Word默认方式下，Windows Media Player播放器窗口是以嵌入方式插入到文档中的，播放器窗口插入后用户就不能将播放窗口拖到其它位置。为了能更好地欣赏电视节目，我们希望能在Word文档中随意改变播放器窗口的放置位置，这时可采取如下方法来实现：

1.用鼠标右键单击Windows Media Player播放器窗口，从弹出的快捷菜单中选择“设置控件格式”命令，打开“设置控件格式”对话框。

2.单击“版式”标签卡，将“环绕方式”设置为“浮于文字上方”，最后单击“确定”按钮关闭对话框，如图3所示。

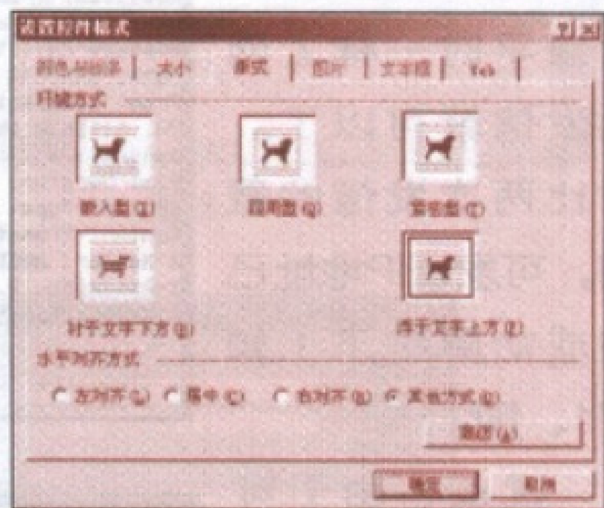


图3

设置完成后，你就可将播放器窗口拖至文档中任意位置，此外还可通过拖动播放器窗口四周尺寸的方法来改变播放窗口的大小。

## 四、播放电视节目

单击“控件工具箱”工具栏最左端的“退出设计模式”按钮将其弹起（这是一个功能切换开关，按下时为“设计模式”状态，弹起时为“退出设计模式”状态），如图4所示。如果你的网络传输状态良好，用不了多长时间，就可从播放窗口中看到北京电视台第一套节目正在实时播放的电视画面。



图4

上述方法已在Windows XP、Windows Media Player 9.0、Office XP运行环境下测试通过。

试办公备

奇门遁甲

# 另类压缩格式知多少？

■山东 李美叶

ZIP、RAR、CAB、ACE、ARJ等都是比较常见的压缩格式，而且绝大多数压缩/解压缩软件也普遍支持这些压缩格式。不过除了这些之外，还有一些非常鲜为人知的压缩格式，尽管它们的性能也同样出色，但却一直"养在深闺无人识"！

## 一、SQX

SQX是德国压缩软件Squeez（下载地址为http://www.sp-download.de/sq4/sq4.exe）独有的一种压缩格式，它的压缩率就算是跟素以高压缩率著称的RAR相比，仍有不小的优势，而且压缩速度较快，可是目前支持它的只有Squeez一家（这也是下面将要介绍的几种压缩格式的通病），这使得它暂时无法流行起来。

虽然SQX是Squeez的独门兵器，可在支持的压缩格式方面，Squeez并不保守，它还支持另外的11种压缩格式，而且其外观界面是仿Office XP风格的，非常美观，如图1。如果你厌倦了WinRAR或WinZip，再用它感觉也蛮不错的。下面我们就来制作SQX格式的压缩包。

Squeez能将自己的压缩/解压缩命令整合到资源管理器的右键菜单中，我们只要单击两次鼠标就可建立SQX文件，不过如果想要进行更多压缩设置的话，就需要通过单击Squeez工具栏上的"Commpress"按钮（快捷键为Ctrl+K）来制作SQX文件。单击之后，会出现"Commpression Wizard"对话框，如图2，在"Name of the…"下方的文字框中输入压缩包的保存路径和名称，在"Archive"下拉列表中选择"SQX"；单击"Next"，打开"Commpression Rate"对话框，如图3，选择"Entrypio"中的"Password"可为压缩包设置密码，而其它选项可使用默认设置；单击"Next"，打开"File Selection"对话框，如图4，选择要压缩的文件后，单击"Finish"一个SQX文件就建立完成了。

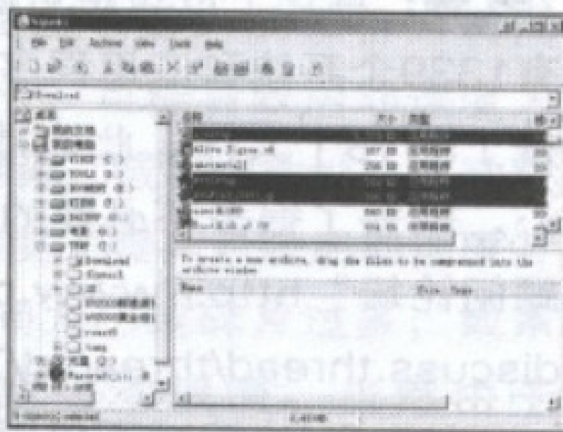


图1

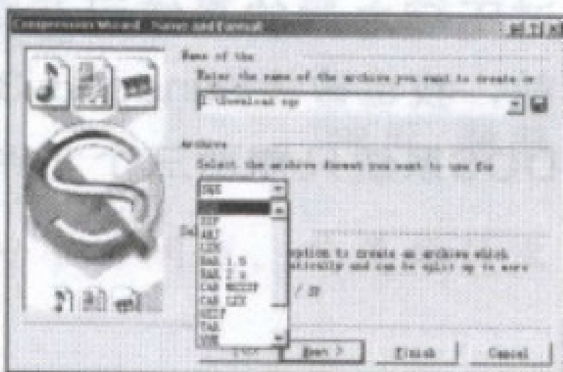


图2

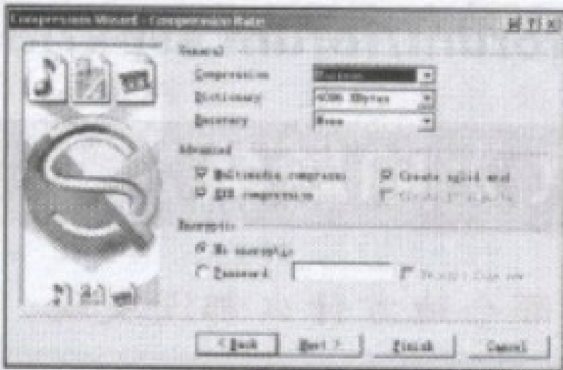


图3

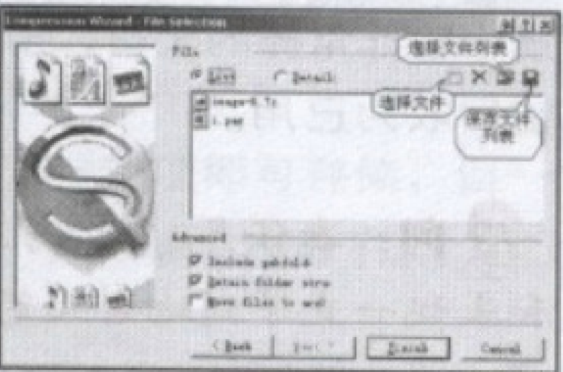




图4

## 二、IMP

IMP是WinIMP（下载地址为http://www.skycn.net/soft/3472.html）的专有格式，目前只有WinIMP支持它，可这并不代表它的性能低劣，恰恰相反，在笔者试用过的压缩工具中，IMP的综合压缩率是最高的，空间紧张的朋友备份数据非它莫属。

WinIMP的界面比较朴实，单击"新建"，在出现的"新建文档"对话框中选择压缩包的保存路径，并输入文件名后，单击"保存"，出现"添加文件"对话框，如图5。选择要压缩的文件后，单击"确定"即可。

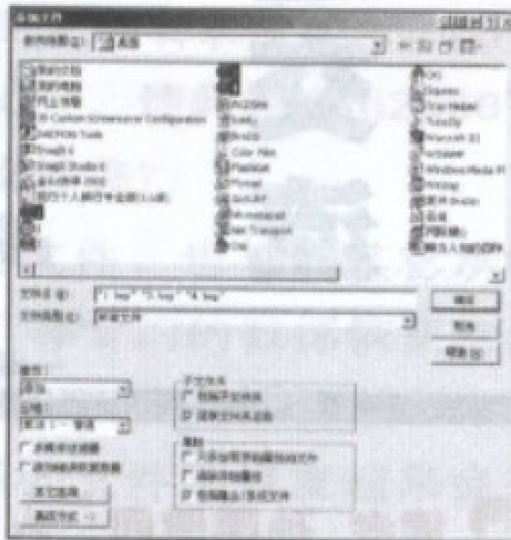


图5

WinIMP也同样支持ZIP、RAR等常见的压缩格式，而且它的体积小巧，运行迅速，用"老机"的朋友一定要留意一下。

## 三、7z

7z？一个怪怪的名字，它是压缩软件7－Zip（下载地址为http://www.7-zip.org/）的专有格式，据说是由于其最初版本支持7种压缩格式而得名，不过现在的7－Zip可支持9种压缩格式了。

这个压缩工具没有自己的通用界面，只有7－Zip File Manager（7－Zip文件管理器），我们需要通过资源管理器的右键菜单进行压缩/解压缩操作。选择7－Zip菜单中的"Add to Archive"，打开如图6所示的对话框，7－Zip同样支持自解压和文件加密，单击"OK"即可建立完成。

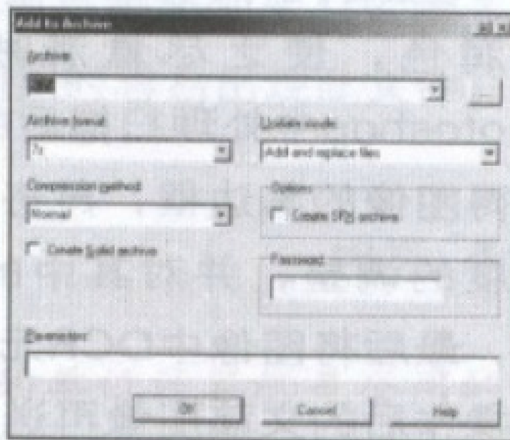




图6

## 四、3种压缩格式的简单测试

到底以上哪种格式最出色呢？笔者进行了一个简单的测试，使用一个普通的Windows文件夹（内含EXE、DLL、TXT等多种格式文件）、一首WAV音乐和一幅BMP格式图片作为测试对象，并与RAR、ZIP格式进行了对比，结果如下表：

| | 普通文件夹 | WAV音乐 | BMP图片 |
|---|---|---|---|
| 压缩前 | 3.48MB | 7.87MB | 1.40MB |
| SQX | 1.49MB | 3.07MB | 0.85MB |
| IMP | 0.85MB | 6.69MB | 1.04MB |
| 7z | 1.56MB | 5.71MB | 0.92MB |
| RAR | 1.59MB | 4.67MB | 0.64MB |
| ZIP | 1.63MB | 6.74MB | 1.07MB |

在压缩普通文件时，IMP格式明显占优，而对多媒体文件，SQX较有优势，7z虽然不如IMP和SQX，可是在很多情况下，仍超越了RAR和ZIP。可见，如果不是"先发优势"，WinRAR和WinZip恐怕早已无立身之地了。

## 应用

问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

客座专家 龚胜 苏旅

# 问题交流



**读者 孙国健问：**我是一名科技人员，常利用“尚书”OCR软件，来实现一些印刷文字资料的识别。但识别率一直不太理想，请问**应该如何提高OCR的识别率**？

**答：**关于“OCR识别率”的问题在某段时间曾是热点问题，影响OCR识别率的因素很多，最主要是扫描后图像质量的好坏，如果出现黑边框、混杂有图形表格、文字歪斜等都会使OCR识别错误率大增，甚至无法进行。因此要提高OCR识别率最重要的就是对扫描后的原稿进行润色，使之尽量清晰、干净、端正。比如可在Photoshop中处理扫描后的原稿，首先利用EditCrop清除所得图像的黑边框，再将图像进行歪斜校正、亮度、对比度的调整，并对其中的图形、表格等进行分割、存贮，最后将图像中OCR无法识别的部分清除。将经过上述操作后的文稿图像再送入OCR软件进行识别，识别率一定会有较高的提升。要注意的一点是，有些OCR软件不支持第三方图像处理软件处理过的图像文件，就不能利用上面的方法处理了。

四川 龚胜

**读者 瞬间问：**因本地尚未推出ADSL业务，我单位目前还在使用ISDN上网，我想问一下，**使用ISDN是否也能像普通Modem一样收发传真**？

**答：**这主要取决于你使用的ISDN适配卡是否附带有软件传真仿真程序。有些ISDN适配卡可通过软件模拟出一个14.4kbps的调制解调器，并使用Windows自带或第三方的传真程序收发传真。在Win98下可使用WinFax等软件，只要在选择传真所用调制解调器时选“SOFTMODEM V.34+FAX CLASS 1”，并将其类型设置为“一类传真（G1）”，即可使用。

四川 龚胜

**读者 不问问：**我在网上看到一条消息说，国外有**一位67岁的老电脑发烧友宣称他成功将庞大的Win98 SE操作系统缩减到只占用40MB**。请问是否确有其事？

**答：**理论上应该是可以的。据说缩减后的系统总共只有1339个系统和应用程序文件，而标准的Win98 SE则具备了9318个文件。此缩减系统只是保留了视窗系统的核心，略去了很多不必要的文件。具体情况大家可到“PC顾问论坛”http://www.pcadvisor.co.uk/index.cfm/go/discuss.thread/threadid/76285/forumid/1上看看。

Win9X的缩减不仅对某些特殊应用有帮助，而且经过压缩之后的系统可在数秒内启动成功。其实10多年前，我也曾将Windows 3.2精简到不足2M，而最精简的DOS系统只需两三个文件——100多kB。

四川 龚胜

## 娱乐

问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

## 《自由枪骑兵》问题集

**问：**在完成第2个任务以后，就是到了一个飞船上以后，我就不知道该干嘛了，如何让游戏情节继续发展呢？

**答：**游戏中没有任务指示时，可去完成一些小的任务来赚钱，钱够了就可以升级，升到一定级别后就有新的任务了，情节也就能继续了。

**问：**游戏中要怎么赚钱呀？没钱可什么都做不了。

**答：**简单地讲就是“低买高卖”，靠交易赚钱，具体的比较容易赚钱的交易路线请参看本刊的攻略。

**问：**在地图上出现了一个红色的X是什么呀？我到那个地方什么都没发现，这是怎么回事？

**答：**红X是“遗迹”，一般是某飞船的残骸，不过却携带着非常棒的装备，用机枪打几下就会飞出来，再用B键回收为己用。

**问：**在任务3中，有3个Rheinland的飞船中立着，我和朱妮一直等到地老天荒他们也不变红，这可怎么办？

**答：**这处应该是剧情后立马开打，如果不行的话在没发生剧情前一直按着加速，因为剧情时会自动熄火，但你按了加速船还是会前进的，甚至可飞到那3艘船的背后，只要飞得离那3艘船近一点应该就可以了。

**读者 漫天飞雪问**：请教你一个问题，以前我**在IE中点击ZIP文件**的链接时，针对不同类型文件，IE会弹出一个选项，让你选择"打开"、"保存"等，但最近不知怎么回事，此选项不再出现，而是直接将ZIP文件打开，要保存这种文件就必须使用右键另存，极为不便。请问如何解决？

**答**：如果你不小心在弹出的选项中，将"在打开这种文件前始终询问"一项的对勾去掉了，就会导致此问题出现。解决的方法是在"开始"→"设置"→"文件夹选项"内，找到"文件类型"页面，针对不同类型，点击编辑，选中"下载后确认"，即可使该文件在下载时有提示。另外如果你不希望IE直接打开Word、Excel等文件（配置较低的电脑可能会因此死机），也能在这里修改。

四川　龚胜

**读者 Laser问**：我电脑上安装有**Win2000 Professional，但启动时间需1分钟左右**，请问这是否正常？另外怎样才能使启动速度快一点？

**答**：影响开机速度的因素很多，像内存容量大小、CPU快慢、安装配件的多少、主板的种类等，不过很多时候对Windows系统启动速度影响最大的设备当属网卡，如果你的电脑上安装有网卡，可能导致启动速度大大降低。如果不用的话可将其屏蔽，或将IP地址由自动获取改为固定IP地址，能在一定程度上提高系统启动速度。此外如果系统所在分区剩余空间太小或碎片过多，或系统中安装程序过多等也将导致启动缓慢。当然由于Win2000系统本身的复杂性，总体来说1分钟左右的启动速度基本上是正常的，你不必多虑。

四川　龚胜

**读者 冰问**：最近我遇到一个怪问题，就是为什么我的机器在**双击"我的电脑"后就会自动搜索A盘**？其它一切正常。

**答**：这种情况大多数是因为安装了瑞星、KV3000等杀毒软件导致，当属正常情况，不必理会。若未安装这些杀毒软件，则依然存在对软驱的不明访问等异常现象，则可能是系统感染了病毒或中了木马。

四川　龚胜

**读者 零点问**：我单位中的电脑安装有Win2000系统，有时会不慎删除了有用的文件，**请问在Win2000下怎么才能恢复误删除的文件或文件夹**？

**答**：Win2000下恢复误删文件，也与在其它系统中类似，可尝试使用RerverNT等专门的数据恢复软件进行恢复。关键是要注意，一旦误删文件后应立即进行恢复，如果硬盘上写入了新的文件则恢复起来会很困难。

四川　龚胜

**读者 大豆问**：我的机子为什么总是在桌面上或文件夹中莫名出现一个**MFM1992**的文件，删除后过一段时间又会出现，用最新版的杀毒软件查不到病毒。请问这是怎么回事？

**答**：这不是病毒影响导致的问题。MFM1992文件的出现是因为微软Windows系统中自带的智能ABC输入法的一个Bug，一般在使用自造词组时容易出现此文件。将其删除即可，不必过多在意。

四川　龚胜

**读者 王德恩问**：我所在的单位计算机是公用的，为管理方便，我想问一下**如何才能掌握电脑的使用情况**？记得在DOS时代我们可使用DOSKEY查出操作步

**问**：在任务6中，我和一个对手比赛，可我的船的巡航引擎老是莫名地停掉，结果就输掉了，这关要怎么过呢？

**答**：比赛是要穿过若干圆环，谁先抵达终点谁获胜，建议一开始采用紧跟战术，不要领先对手，否则他会使用一些"特别"的战术对付你……到最后几个圆环时，一举超过对手就可以了。

## 《秘密潜入Ⅱ：隐秘行动》问题集

**问**：请问游戏如何在进行中即时存储？

**答**：游戏中按"I"，然后选择第2项即可存储，但一定要注意存储次数是有限制的，不要随便浪费了。

**问**：在第4关桥（Bridge Across the Dnestr）中，在快要到达目标桥梁的地方有很多敌人！特别是在战壕中扫射的敌人很难对付，和他们火拼经常被"暴头"，不打，又干扰我安放C4炸弹！有什么办法？

**答**：其实在潜入敌人基地时，在一辆卡车的旁边有把狙击枪，得到狙击枪后就太好办了。最好把敌人全消灭，免得碍事。

**问**：第4关有15分钟时间限制，好不容易把炸弹安放到桥墩上，然后跑到"任务4"，为何无法过关？倒记时结束，任务就失败？

**答**：得到C4炸药后，要在桥墩的左右两边各安放2颗C4炸弹，然后再跑到"任务4"才可触发剧情。

骤，Windows下应该怎么办呢？

**答**：Windows下其实留有比DOS更多的操作记录，像在“开始”→“文档”中列有15个最近使用过的文件，“C:\WINDOWS\History”中更是列有3个星期来用过的文件。Office最近使用过的文件放在“C:\WINDOWS\Application Data\MicrosoftOfficeRecent”目录下。在这些地方都留有文件操作的记录。

此外还可使用一些工具软件，如“屏幕监视器”，更加严密地监视你的电脑，无论别人对你的电脑作了什么手脚，屏幕监视器都会忠实记录电脑被使用情况。

四川 龚胜

**读者 路平问**：我曾安装过豪杰影霸试用版，过期后已放入回收站中，**为何下载的MP3歌曲仍以豪杰的格式出现**。双击后Winamp总打不开文件？望不吝赐教！

**答**：你遇到的问题是由于文件关联未能正常修改所致。不少初学者常常犯这样的错误，以为将不需要的软件放入回收站就删除了该软件。其实现在很多软件安装后都要修改注册表、修改文件关联，并向Windows目录中拷贝一些垃圾文件，若不正常反安装的话，是无法完全将其删除干净的，后果之一就是导致文件关联不能正常恢复。要恢复MP3文件与Winamp的关联，你可重新安装一次Winamp，也可在MP3文件上点击鼠标右键，然后在打开方式中选择Winamp程序，并选中“始终用此程序打开”即可。

四川 龚胜

**读者 神圣之力问**：在文件上点击右键时有个“发送到A盘”的选项，拷贝文件很方便，但现在软驱已使用很少，很多朋友都使用闪盘来存储文件。**请问如何在“右键菜单”中新增加“发送到”其它盘的选项**？

**答**：很简单，在系统文件夹C:\Windows\SendTo中建立该盘的快捷方式即可。具体方法是：在C:\Windows\SendTo窗口的空白处单击鼠标右键，选择“新建/创建快捷方式”命令，在出现的“创建快捷方式”窗口的命令行中输入USB移动盘的盘符，然后设置好快捷方式名就可以了。

四川 龚胜

**读者 风道问**：我用ADSL上网并且用Win2000自带的网络共享，**在客户端可用Ping外部的IP及域名，但用浏览器却打不开任何网页**，请问各位是什么原因？

**答**：一般而言，你遇到的问题应该是客户机IE获网络属性设置的问题。比如代理服务器设置有误，或在TCP/IP属性中设置了固定IP地址（应设为自动获取IP地址）、设置了错误的网关参数等。

四川 龚胜

**读者 晕头转向问**：近日发现市面上居然出现了2000元左右的15”**液晶显示器**，17”的也只有3000多点了，能不能介绍一些**购买时的关键要素**啊？

**答**：你谈到的低价位液晶显示器的问题，它们和一些正常价位的产品区别主要在如下方面，购买时应该着重注意。

1.屏幕响应时间：这指的是显示器像素点对视频输入信号的反应速度，等于上升反应与下降反应时间之和。其单位为千分之一秒，一般来说数字愈小愈好。目前一般的液晶显示器的响应时间都在16-25ms之间，对于一些低价位的产品，则大多在35ms以上，容易产生动态影像拖尾的现象（俗称鬼影效果）。

2.可视角度：这是指从液晶显示屏不同角度观看的最低清晰角度，一般来说可视角度都是左右对称而上下不一定对称的，并且可视角度愈大愈好。好的液晶显示器至少都可达到可视角度为左右各70度以上，而上下各60

**问**：第5关伏击车队（Ambush）中，第1个任务是摧毁敌方的装甲车，但我得到地雷后放到地上却无法摧毁它，怎么办？

**答**：武器要灵活运用才能取得好的效果，摧毁装甲车不是用地雷而是用公路上第2辆卡车上的火箭筒。不过如果过早地摧毁装甲车，敌人会有很多援兵出现，这一点要小心。

**问**：在第6关芯片工厂（Production Facility），进入敌方基地需要关闭电网开关，可是如何上到岗楼中关闭电源？旁边的箱子是跳不上去啊。

**答**：其实在完成“任务2”楼中的二楼的某个门是通往这个岗楼的。

大门左右各有2个岗楼，而右边岗楼是控制大门开关的，你可把它打开，这样等任务完成后退出会变得非常方便。

**问**：第7关穿越边境（Border Crossing）真的很难，又是追兵又是雷区，要怎样才能顺利通过呢？

**答**：你首先先向“任务3”方向跑，要绕着雷区边沿跑，还要小心装甲车的机枪扫射，你会看到有个岗楼，这是出入口，说明你跑对了，干掉岗楼上的狙击手，翻过铁丝网就过关了。

**问**：在第14关奇袭小岛（Island Assault）中，为什么总是无缘无故的任务失败？

**答**：无缘无故的任务失败？这怎么可能，肯定是有敌人发现了你，并且拉了警报！你要多留意地图，先干掉落单的敌人，SMG-2消声冲锋枪是不错的武器。一定要小心，一旦被敌人发现，要眼疾手快干掉拉警报的。

**问**：第15关空袭（Air-Strike）中，如何使用激光制导摧毁SAM防空导弹？

度以上。一些廉价的产品可视角度就一般了。

3.亮度和对比度：液晶显示器亮度以cd/m2表示，数字越大那么可调节的范围就越多，满足的效果就越好，好的液晶显示器多在150cd/m2以上。而对比度则是体现显示色彩和颜色鲜艳饱和程度的，调节范围越大那么调整效果也就越广泛，从而使得颜色更加鲜艳，立体感更强。好的显示器能达到350:1及400:1以上，有的甚至号称500:1。而一些廉价的产品指标就没有这么高了。此外，大厂出的高价液晶显示器在使用灯管数目和面板寿命上都要强一些。

鉴别液晶显示器性能还有其它方面，但上述指标无疑是最重要的。

湖南 苏旅

**读者 电魔王问：**我的**机箱背面带电**，有时拔插设备时总是电到我，但打开机箱用电笔测试，里面却没有什么问题。这是怎么回事啊？

**答：**很多网友都来信询问过机箱带电的问题，这些情况多半是以下一些原因造成的。

1.一些中小品牌机箱电源质量不过关，存在着严重的安全隐患，由于机箱本身就是金属导体，在使用时很容易发生电泄漏的情况。因此在选购电源时一定要认准型号，最好买品牌大厂的东西，起码也要有商标、参数说明和国家安全测试认证标志，对于一些三无产品，建议不要贪便宜。

2.部分机箱出现漏电问题，很可能是使用插座或插头不当造成的，如使用的不是三头插座，或是单相电源插头在连接电脑电源时没有按照零线火线的方向顺序插入，那么就容易出现这种问题，甚至还会给机器带来不稳定的情况。解决的办法就是关机后将电脑插头换个方向使用即可。

湖南 苏旅

**读者 万里草问：**为什么我的**闪盘容量不够**啊，我明明买的是64MB的，可能使用的容量不到60MB，是不是有假啊。

**答：**从容量标识来看，由于厂商对存储单位的计算不同，如定义1MB＝1000kB而不是1MB＝1024kB，这样就会造成标识容量闪盘不够的现象，这和硬盘容量的标识差异是很类似的，一般而言也是正常的。但如果容量相差太大，那么就要怀疑闪存本身的问题了。现在有不少厂商在生产闪存设备，由于技术、资金、设备的差异，不排除某些小厂为了降低成本而使用一些质量较差的Flash颗粒，有的甚至暴出所谓“废条”黑幕。因此在选购这类闪存时，一定要注意闪存所使用的Flash颗粒品牌，如三星、东芝等品牌的都不错。同时也要注意选择大牌厂商制造的产品，这样才能保证自己的数据安全。

湖南 苏旅

**读者 齐宝问：选购刻录机时**，对于缓存和固件指标需要注意哪些问题呢？

**答：**刻录机的内部缓存（Cache）主要用于协调刻录机数据传输时的速度，保证数据传输的稳定性和可靠性，增强盘片刻录的成功性。一般而言，刻录机的缓存是越大越好，但基于成本考虑，大部分刻录机产品的缓存多在2-8MB之间。其中2MB是目前的主流配置，配合刻录保护技术使用，对一般用户而言是足够了，没有必要追求更高的缓存容量。刻录机是否支持固件（Firmware）升级也是十分重要的，这项技术可提高刻录机的兼容性和稳定性，有的甚至还能提高刻录机的速度。值得提起的是，部分刻录机产品还提供了在Windows操作系统下升级固件的功能，方便了用户的使用。但就目前情况而言，这种固件升级的功能对于一般的用户作用不是很大。

湖南 苏旅

**答：**其实操作并不难，先按数字键“7”，调出激光制导，然后在距离50米以内处按住鼠标左键不放，倒记时20秒后即可轰炸。难点在于你的速度一定要快，不然己方的隐形轰炸机可能有危险。

**问：**第19关发射台（The Launch Pad）中，为何“任务4”我总是无法完成，那个控制室墙角的开关为何无法关闭？

**答：**如果你确信你以前的操作没有问题，那就尝试取出以前的存档试试。游戏中有其它“卡壳”的情况，也可照此处理。

## 《细胞分裂》问题集补充

**问：**要如何潜入总统府呢？里面有很多卫兵，还有狗，我总是被发现！

**答：**走正门是肯定不行的了，从四周的悬崖峭壁上爬过去，可看到一根长长的直立水管，先把周围的灯弄掉。狗和敌人都是有行动范围的，趁他们不注意时跑到前面的花园里就行了，在这里对付敌人比较方便。

**问：**在最后一关总统官邸里，下了电梯之后干掉3名敌人后楼梯两旁有通道通往楼下，下去用完电脑再抓总统去，用了视网膜机之后，会出现一大帮士兵。总统跑了后我就被乱枪打死了，这是怎么回事呀？

**答：**一直到一大帮士兵出现，都是必然发生的。总统走了以后，敌人会问你是谁，这时不要轻举妄动，很快战友会利用远程控制切断整个总统府的电力供应，这时你打开夜视镜，剩下的工作就可轻而易举地完成了。

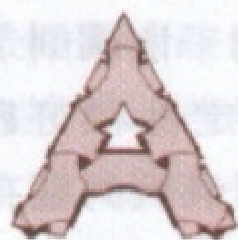


林晓："众人拾柴火焰高"，众人关心才会有TOPTEN的兴旺发达。TOPTEN游戏和软件排行榜的选票量少，是不是奖品设置不吸引人？或者投票办法太麻烦？读者朋友们各有见解。给我出主意的E-mail与信件络绎不绝。集思广益，在对TOPTEN给予充分肯定的同时，也提出了很多改进方式和建议。林晓在此向大家致谢了！我将在充分吸取大家意见的基础上，对TOPTEN以及投票方式，进行力所能及的改进。

# TOPTEN 我帮林晓出点子

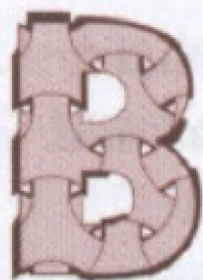
## 部分有代表性的意见摘录：

### 大软俱乐部 会员481



林晓：你好！我是《大众软件》的忠实读者。从第6期的"读编往来"栏目中，得知林晓正在为"TOPTEN和软件排行榜"选票少的问题而烦恼。作为忠实读者，我有以下看法：在系统方面，我认为投票内容应该定期更新，陈旧的内容该删除的就删去。而且我发觉，投票栏中的网络游戏选项很少。奖品设置方面，结合每期《大众软件》公布的获奖奖品，我认为特等奖奖品设置可以是显卡、声卡之类的或者干脆是时下最热门的游戏，比如《魔兽争霸Ⅲ》。而幸运奖奖品可以是网络游戏攻略书籍、海报、点卡以及关于游戏的周边产品，并且在投票时予以公布。投票途径方面，可以开设手机短信投票，这样可以随时随地投上一票。以上是个人观点，仅供参考。在此祝愿《大众软件》越办越好。

### 博塞利



希望下面几个建议能够帮助你。

1.大软的网页可否升升级，界面可再炫一些，像一些娱乐节目一样改改版。

2.内容更新更快一些。做一些追踪报道（如盛大与ACTOZ的分家内幕等）。

3.排行榜的游戏做一些修改，加入一些游戏（我连"天骄"和"刀剑封魔录"都没看到），再减掉一些评榜次数为"0"的游戏。

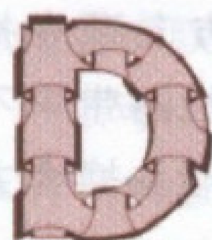
4.我感觉榜评人数的减少也和大家每期看到的内容大致相仿有关系，只不过是位置换换而已。所以我建议将评榜内容增加，在评软件和游戏的基础上加入如"近期你关注的IT界大事""硬件评榜""最喜爱的游戏人物评榜""你认为游戏中最炫的武功或魔法""最喜爱的游戏音乐"等等。

### 上海 刘韬



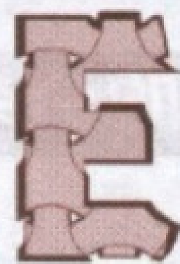
TOPTEN的问题我有两条建议：1.对于网上TOPTEN投票，可以采用奖励POP的方法，当然得先登入后院，呵呵，居民的积极性不就被调动起来了吗？但，同时又要限制每个帐号的投票次数，不然……2.对于邮寄的TOPTEN投票，就有点麻烦了。可以采用收信人总付邮资的办法，寄信的偶们便不用付银子了。

### 晶合后院 TNT29



关于TOPTEN投票人数越来越少的问题，我觉得是因为投票太麻烦。通过"读者调查表"投票要寄信，这个没得说，但是在网上投票也不是很方便，要登录后才可投票。为什么不把投票表格放进后院菜单里呢？因为很多后院居民上网都会进入后院，如果把TOPTEN选票放到后院菜单中去，很多人在登录后院后就可去投票。投完一次后，系统记录下来，到规定的时间间隔后又可以再次投票。好像苛考要隔1天，选票可以隔15天！这样不是方便很多吗？省下了登录"TOPTEN选票"的时间，我想这样会得到较多人的投票！

### 徐志博



我的点子如下：

1.奖品要吸引人。最好是些热门游戏，最最好是限量版或豪华版的。

2.选票填写要简单。就我个人而言，尽管我填写内容很重要，我仍然不想写汉字，如果都是打勾勾的"复选框"，那有多轻松啊！

3.大家一起来集卡！在一些选票的角上印一些特殊的图案，要求将有图案的选票（并且认真填写）收集，一同寄给你；你们给予一定的奖励，这样大家会更感兴趣。（对我这样有收集癖的人尤其有效）




# 测试手记




■晶合实验室 炎枫

却说不知今夕是何年，亦不知是何月何日，炎枫不知道为什么正在马路上扔骰子玩（？），停下来突然见到李大娘站在客栈门口与辅子彻聊天（？）。辅子彻看见炎枫后只是亮了亮手中的正版《阿猫阿狗》（？），于是炎枫就不由自主交了3天的住宿费共3000元（？），一头钻进了客栈后见到虚竹手上正插着一根巨型注射管（？），而护士打扮的弱智孔明还在一再嘿嘿傻笑威胁虚竹加入他的航海队伍（？），也不管旁边韦小宝大骂“辣块妈妈，你道德指数这么低，就算是乌生鱼汤也没有用。”（？）炎枫正在无数的问号包围之中，突然感觉头上一阵紧痛——不可能呀，老游戏里没有《大话西游》啊，难道是……迷迷糊糊睁开眼，不由打了个寒颤，原来是新社会三大又冷又酷（“残酷”的“酷”）监工之首——风行水正站一旁阴笑，手上拿着他那顶一个冬天没见洗过的破帽。哼，差点把他认成阿土烂仔。

唉，你们看到，这就是可怜的炎枫在研究老游戏如何在新系统下重玩，3天3夜不眠之后（这是真的，不信可以打电话问林晓JJ）出现的幻觉。什么？你说另外两大又冷又酷监工？好吧，那这里就揭发一下，以供后人作为前车之鉴。其一是Walker，那天从家里提了两大盒光盘，对炎枫说：这里就100多张光盘吧，都是俺以前搜罗的DOS游戏，很好玩DI，你好好玩，一定要好好玩；其二当然是歌星田震她亲戚了，每天都会在固定时分，把炎枫叫过去把一些老游戏搞定，并且告诉后者这叫实战演习……

（只见炎枫笔锋一转）其实老游戏玩多了，就会让我自然而然想起一件事来。今年春节时，从家里带来了一大堆宝贝，每当有朋友来时就拿出来炫耀——这些宝贝就是以前我小时候所看的小人书，如《聪明的一休》、《西游记》、《楚汉成皋之战》等。喜欢这些书的原因是，你再也回不到那样一个年代，几乎所有的小人书，每一页都是精描细画，而且图文的对照真是相得益彰。例如上面提到的《楚汉成皋之战》，当时看不懂，而如今却发现每一页都很精致，全部都是白描的风格；至于内容——上了十几年学校，觉得还是这样的历史最易让人读懂。

在做老游戏测试时，有时碰到一款喜欢的，就会忍不住玩上一阵（直至三大监工身影出现）。这其中印象最为深刻的是《轩辕剑外传——枫之舞》，觉得里面的主角辅子彻就像一个被精心“白描”出来的人物。这个人的幽默不是现在被误认为等同的“耍贫”，而是同时夹杂着“有趣”和“有智”。在最近所接触到的游戏中，我已找不到这种人物。至于场景，亦充满了创意和幽默，记得辅子彻与纹锦傍晚坐在墨子的小屋旁准备“看月亮”，结果后来藏着一群人在边偷听边“看月亮”的情景时，我实在很久没有这样对着一款游戏微笑了。

不过总是怀旧是会丧失生气的，偶尔为之倒是不错的体验，因为它可以让我们更有勇气面对新的生活。就像游戏，越玩老游戏就越是相信，我们完全有能力制作出更多既有声光效果，又有内涵的新游戏。P

## 小编ONLINE

今日出场：别理我

林晓：说介绍就介绍，晶合实验室的硬汉们一一出场。这第一个就是绰号“别理我”的李某人。



**姓名：** 魔之大头
某某某某·璨璨

**自述：** 如果你在QQ、ICQ、MSN上碰到这样名字的人，也许是我（上班时间不许聊天！小虫暴起ing～）。

其实3年前的“别理我”是一个挺简单的人，大学毕业就追寻着爱情的足迹来到北京，才发现生活的现实，打开日记，读到那些日子，不禁哑然失笑，50元怎么可以过半个月呢？当时恰逢刚进编辑部，晚饭全靠清水大饼度日，中午的盒饭可算上可口大餐了。

于是，领悟到了老家伙们常说的一句话的含义“人是逼出来的。”

“别理我”专业并不与计算机相关，而是外语，毕业的同学大多数寻上了本专业的工作，也许是对硬件本身的狂热，抑或是与大软的缘分，竟然走进了大软编辑部。评测工程师头衔让我有些紧张，虽然对自己有足够的信心，但扣上“工程师”的头衔却始终有别扭的感觉。还好，在署名的时候，不必写上这些，低调的处世也许会占据相当的主动。

谈谈本职工作吧，我不喜欢那种人云亦云的做法或者论调，我所作的只是将产品真实的呈现在读者面前，因此公正、严谨是我工作的原则，也是实验室所遵循的工作原则，对于这样一种态度，相信读者一定赞同，而文章的不足之处总是难免，希望时刻得到善意的指教与提醒。

差点忘了告诉大家“别理我”的真名——李璨，请多多关照。P



## 编辑部轶事（13）



# 西游记杯之大唐天下"献策国产网游 十万现金征集"大行动

**活动时间：2003年4月25日至5月8日**

如果您是一位网络游戏高手，满怀热情希望为心爱的作品出谋划策却没有倾听；

如果您是一位关心国产网游的普通玩家，总想说点什么却找不到合适的地方发表；

那么《新西游记》热切欢迎您加入由大众软件、21CN、晶合时代、新浪网、亚联游戏、电脑报、大众网络报、电脑商情报游戏天地联合举办的"献策国产网游，十万现金征集"大行动。

本次征集行动面向所有网络游戏玩家，不管水平、游龄如何，重要的是对网络游戏的满腔热情以及对国产网游的期望，您可以针对以下两个方面提出您宝贵的意见和建议：

1、 您对《新西游记》这款今年全新上市的国产网络游戏作品有什么看法、意见或建议；

2、 从《新西游记》看国产网游，您对国产网络游戏的现状或未来有什么看法、意见、建议或展望。

您的意见或建议一经采纳，我们立刻会给予您100～500元的现金奖励，并将您自动加入竞争最终万元现金大奖的入围者名单中，除此之外，我们每日会从参与者中抽出若干幸运奖，赠予《新西游记》光盘、点卡、海报、玩具等丰厚礼品。建议的字数、体裁不限，多至长篇大论，短至寥寥数言，只要是发自肺腑的真知灼见，无数个现金奖励的机会就摆在面前！所提供的意见有实际应用价值的一批玩家，将来还有机会入选"新西游记金牌玩家"计划，得到全年网上免费看电影大片；新版本 高等级优先体验等超乎想象的优厚大礼

## 奖品设置：



**每日意见奖：** 分为500元、200元、100元三个档次，中奖者同时入围最终大奖候选名单。

**最终大奖：** 一等奖一名：现金10000元

二等奖二名：现金各3000元

三等奖三名：现金各1000元

**幸运奖：**

每日从参与者中抽出若干幸运奖，赠予《新西游记》光盘、点卡、海报、玩具等丰厚礼品。

**参与办法：**

1、 您可直接向《大众软件》投稿，投稿地址：**北京市和平门邮局3056信箱"新西游记活动组"收**，邮编：**100051**。

2、 或者你可到《新西游记》官方网站**http://online.21cn.com**及新浪网游戏频道**http://games.sina.com.cn**的《新西游记》十万大奖活动专区参加此次活动。



为保证活动的公平性，21CN职员及家属不得参加此次活动，

本活动由广州市公证机关提供公证。

## 2003年虫虫现形

**06期总第143期勘误**

P80 上数第六行"功能介的不给分"应为"功能介绍的不给分"

P91 左栏倒数第21行到倒数第19行一段为排版错误，删掉。

P104 右栏中投票地址应为"TOPTEN.popsoft.com.cn"。

P141 第4段最后一句中"脚球"应为"角球"。

P151 最后一段倒数第5行"公事一夫"应为"共侍一夫"。

P152 第一行"被你怀疑比死了更感受"应为"……更难受"。

P191 正文倒数第3行"繁2忙"中间的"2"为多余。

P198 "2003年04期填字游戏答案"的"7.tarcarft"应为"7.starcarft"。

**捉虫能手 奖品为金山毒霸2003版软件一套**

| | |
|---|---|
| 江苏 | 徐家阳 |
| 山东 | 郑 敏 |
| 吉林 | 赵阳光 |
| 黑龙江 | 赵兴宇 |

# 寂静都市 1

北京 杨平

本文含有血腥、暴力、恐怖及其他可能给您带来不适的内容，阅读前请慎重考虑。

**林晓：** 我知道春天最好不要说暴力，我知道春天属于希望、属于爱情、属于世界上一切美好的事物。但是有城市在流血，有儿童在哭泣，有一种悲怆牵动着我的心。在春风拂人的阳光中，我却感到了恐惧。

黑暗……

我的手滑过粗糙、湿漉漉的墙，试探着前行；头顶上传来声音，像是什么小动物在兴奋地爬动。有时墙上的突起会蠕动，滑滑的，不知是什么东西被我的手弄醒了。

我不记得自己是怎么来到这里的，也不记得在逃避什么，只知道必须前进，否则“那东西”就会追上我。我回头张望，什么也看不见。上方的小东西们更兴奋了。

突然，我脚下一空，掉进了虚无的空间。

像每个失足的人一样，我四处乱抓，一把抓住了某种滑腻腻的东西。它立刻缠上我的胳膊，向我的头部扑来……

虽然还闭着眼睛，但我已经明白自己刚从梦中醒来。

音乐声……

到底发生了什么事？思路渐渐清晰：有人告诉我，独自去看通宵电影是排遣失恋情绪的最好方法，我听从了他的建议。可惜的是，我选错了场次。今晚的电影太沉闷，我一定是不堪困倦的折磨睡着了。

睁开双眼，我看到银幕上缓缓升起演职员表，太好了，又一部闷片结束了。为了赚回电影票钱，我决定一直坚持到天亮。

屏幕黑了下去，我等着下一部影片的开始。

它半天也再没亮起来。

找不到胶片了吧？我响亮地吹了声口哨，却发现没有响应者。这种流氓手法已经过时了？我不禁有些惭愧。大厅里黑乎乎、静悄悄的，什么也看不见听不到。瞬间，指尖似乎又传来滑腻的感觉，但我马上就意识到那是皮革扶手造成的错觉。

灯忽然亮了。怎么，电影放完了？我坐起身四处看。

虽然大厅里还很暗，只有几盏壁灯亮着，但足以照到每个座位。我发现整个放映厅只有我一个人。

天啊！我睡了多久？

银幕上突然闪现出一句话：

胡图你永远
我没

这其实不是一句话，简直是一个不会用标点的手机白痴在发短信。但奇怪的是，写这条白痴短信的人怎么会知道我的名字的？更奇怪的是，这条短信是怎么跑到银幕上的？

我隐隐觉得后背有些发凉。

有什么不寻常的事发生了。

我站起身，收拾好东西，拎着喝空的饮料瓶轻轻向出口走去。那句诡异的话仍然在银幕上闪动，仿佛在那里窥探我的反应。推开出口的门，楼道里依然空无一人。我把饮料瓶扔到垃圾箱里，推门走出室外。

橙红色的灯光洒在夜晚的街道上。刚下过雨，水泥地反射出无数亮点，空气清新。我点上一支烟，迈开大步向家走去。一路上还是一个人都没有，连平时在“安居宾馆”门口通宵等生意的出租车都不见了。拐进小区，保安室门口的灯惨白；屋子里呼噜呼噜响，不是睡觉的呼噜声，而是什么东西兴奋的呼吸声。我抑止住内心的紧张，快步向3号楼走去。

楼道里有只猫在哭泣。没错，就是一只猫在哭泣。它背对着我蹲坐在台阶上垂泪，伤心欲绝。我似乎惊动了它，它在昏暗的灯下用绿油油的眼睛瞪了我一眼，然后从我脚旁窜了出去。像得到什么命令，楼道里从1层到我住的4层的灯依次亮起，墙壁有几秒钟像月光下的湖面粼粼闪动。我有些踌躇，该不该进去？最后我还是鼓起勇气在好奇的灯光下拾级而上。

到房门前，我掏出钥匙，灯光忽然熄灭了。在光线消失前一瞬，似乎墙壁也变了。我在黑暗中摸索着打开门，伸手去开灯。

没有反应。

我又上下按了几次，还是没反应。我站在门口，门还开着，屋内屋外全是一片黑暗。我听到什么地方传来“嘿嘿”的笑声，压抑的笑声。我用力关上门，撞击声在周围的空间回荡。我打着打火机，在跳动火苗的光线下，一切都显得灰蒙蒙的。我顾不上换鞋，跑到阳台上的柜子里找出手电，打开。我把它别在衣领上，这光比打火机的可强多了，我稍微放心了，看了看表：3点14分。

我一屁股坐到沙发上，手电光直着照向前方，从电视屏幕上反射回来。我看到自己瘫在那里，胸前光芒四射。这时我才注意到屋内有浓浓的尘土味，可也不完全是，还有点其他的，像是……像是腐败的气味。我摸摸沙发皮，然后把手指凑到鼻子前面。

这简直是掩埋了5000年来所有



死人的坟土的气息！

我抑制住呕吐的感觉，俯下身来仔细打量沙发。它像是已经很久很久没有使用过一样，肮脏、恶臭冲天，而实际上我下午刚离开这里！我惊慌地环顾四周，一切仿佛都在衰败，在不知名的神秘力量下死去。这时我发现在我刚才坐过的地方，沙发靠背上，有什么文字。凑近点看，字黑乎乎的：

如果死人在走路
如果白天如夜一样黑
如果船行于陆地

下面的字似乎没有写完，只是一团线条，然后划出一条长长的线。

我几乎没有力气直起腰来，两腿发软，头皮发麻。猛一回身，那个胸前发亮的身影还在电视里看着我。

手机忽然强烈振动起来，拼命地振动，不顾电池的死活。过了漫长的几秒钟，那个胸前发亮的人才掏出手机，来电号码是0000。我按下接听键，听筒里传来轻微的呼吸声，我都不知道这到底是电话那边的声音还是我自己的呼吸声。我放下电话，一切又都归于沉寂。整个房间、整栋大楼、整个街道、整个世界似乎都已死去，没有一点声音。在这黑暗与死寂的压迫下，我的呼吸声都慢慢轻了起来。我强烈地渴望听到什么，哪怕是邻居的吵架声、水管里的水流声、街道上喝醉的青年怪叫声都好。我需要声音，活的声音……

"咚咚咚！"门忽然响了起来。我吓得往后退了半步，嗓子发干，什么也说不出来；心狂跳，简直不顾自己的死活。

停了一下，门又"咚咚咚"响起来了。我踮着脚，慢慢向厨房走去，那里有一把菜刀。走过大门时，我仔细听着，门外没有任何声音。我推开厨房的门，它可恨地吱吱作响。我拿起菜刀，用手试了试，感谢老天，还是锋利的！

有了菜刀和手电，我镇定了些，走回大门前。从猫眼望出去，什么也没有。"有人吗？"我问，声音却出奇的嘶哑。清了清喉咙，我提高嗓音又问了一遍，还是没有回答。刚才什么东西在这个死亡的世界活过来一会儿，现在又死了？

我慢慢打开门，同时握紧菜刀。

随着门被打开，被压制的手电光一下冲到外面的楼道里，什么人或东西都没有。在光影晃动中，我看到楼道里的墙也已破败不堪。我站在门口稍微犹豫了一下。

家里变成这样已经不能呆了，现在最好的办法是去派出所，希望那里还能有活人。我下定决心，迈出房门。

"……在走路……"我清楚地听到有个孩子的声音在我身后响起，回头一看，什么人也没有。走回室内，环顾四周，依然空荡荡的。我几乎能肯定刚才的声音就是发自我现在站着的地方，那是一个孩子的声音。

这里真的不能呆了，我冲出屋外，冲下楼梯，冲出楼道，直到黑沉沉的夜空出现在头顶的时候才停下来，仰天长出一口气。我慢慢走向小区大门，一路上警惕地四处张望。没有路灯、没有月光、没有星星，四周黑得化不开，只有在手电照到的地方才能看到物体。它们从黑暗中显形，慢慢又沉入无尽的黑暗。

快到小区门口，手机又振动起来。这次我没来得及接听，因为前面有什么东西。

在门口，唯一可通行的小门，有个人正跪在地上吃东西。"嗨！"我高声喊道，总算见到人了。他停下来，慢慢抬起头。

这不是人，而是被毁容的人，是鬼，是僵尸，是不知什么东西！它浑身的血管都露在外面，黏液慢慢垂落，本来该是眼睛的地方只有细细的两道缝。它打量打量我，放下手里的东西，站起身来，有两米高。它张开双臂，慢慢扭动着走过来。

"别过来！"我毫无意义地喊着。

它还是一步步走来。我看到那两道缝猛然张大，露出里面黑亮的球体，没有眼白，全是黑的。我试图绕过它，但它反应很快，截住了我的去路。另外，我发抖的双腿也实在拒绝跑得很快。

没有选择。"去死！"我莫明其妙地选择了这样一句口号，举起菜刀冲上去，冲它猛砍。

第一刀一砍上去，我就有些放心了。这家伙的动作实在很慢，我把菜刀从它身上拔出来后，它才做出进攻的招式。我不会武功，只能倒退几步躲开。它双臂前伸，想抓住我。这很简单，我瞅准机会，连砍两刀，断了它的臂。接下来我不容它做出什么反应，砍瓜切菜一般将它砍倒在地，连踩带跺，直到那个东西变成一堆烂肉为止。手机安静了。

我拎着滴血的菜刀在无边的黑暗中站了许久。我杀了人吗？我杀了个怪物吗？在我砍它第一刀之前它是想攻击我吗？我不知道。一切都发生得太快，一切只能依靠本能。

我转身准备离开，这时才发现刚才被怪物丢下的是什么。

那只哭泣的猫后半身已经没了，尚潮湿的眼睛无神地看着我。我蹲下身，掏出手绢盖在它身上。这很有些假模假式，我从未见过这只猫。我只是藏在这具躯体中的灵魂，默许这具躯体去做它想做的各种事情。

迈过猫的尸体，我走出小区，向不远处的派出所走去。街道上没有夜游侠，黑是这里唯一的颜色，宁静是这里唯一的"声音"。

哦，不，还有我的脚步声。它在暗夜中清晰得刺耳，远远传向无尽的远方。如果还有另外的怪物，它们一定会听到这声音。但我现在不像刚才那么害怕了，我有一把瑞士菜刀。这一切到底是什么？这世界发生了什么？我湿乎乎的手已干，后背的凉意已消失。人，活人，正常的哪怕是喜欢随地吐痰的活人都哪儿去了？拐过街角，派出所出现在手电光照亮的范围里。

我的心一沉，这里也黑着灯，连门口晚上长亮的红灯都黑着。"有人吗？"我喊道。迎接我的仍然是老朋友——死寂。我走进派出所大门，旁边的屋子窗口立着块黑板，上面写着：

下午2:30去201取苹果
没见过比你更坏的人了！
王浩荡赶紧交水电费！去你妈的
周四上午分局来人视察，请各处提前打扫卫生就不怎么着吧
如果

如果？我心里一紧。如果什么？我想起家中沙发上的诗句。这个“如果”和那些“如果”有什么关系？它们是谁写的？它们要告诉我什么？我走进派出所大楼。

她的照片圈着黑框，挂在办公窗口的正中。

我从未见过她的这张照片。她神情沉静，深不可测的眼神直视着我。为什么这里会悬挂她的照片？我突然想到，不知她现在怎么样了？是否也和我一样在这无边的黑夜中狂奔？现在不能想她！我摇摇头，现在要先找到警察！

我推开左边的门，一条长长的楼道出现在眼前。墙皮都已剥落，地上还有零散的水洼。我依次推开两旁的房门，都空空如也，也都破败不堪。117号房里还有一个开了盖的暖水瓶，木塞还放在桌子上，旁边是少半杯浓茶。我把手放在瓶口试了试。

冷得像墓碑。

走到尽头的124号门前，手机再次振动起来。我掂掂手中的菜刀，一把拉开房门。

一个跟刚才那个一模一样的怪物正在啃咬一个人的头，那人背对我坐在椅子上，右臂已经不见了。手电光惊动了它，它转过头看着我，嘴上还咬着一丝连接在尸体上的头皮。空气中有浓浓的火药味。我往前迈了一步，脚下丁当作响。我扬了扬手中的菜刀。

它向我走来，但没有松口，那具尸体就被它拽着从椅子上翻倒下来，拖在地上蹭过来。我大喊一声，但身体像被定住一般动弹不得。它还是那么扭动着逼近，后面拖着尸体。它的黑眼睛在手电的照射下亮晶晶的。

我再次大喊起来。这次身体终于从震撼中醒来，菜刀快捷无比地砍在它的脖子上，位置极佳。它的头立刻翻到后面去了，但躯体仍然能动作，粘滑的双手搭在我肩上。我汗毛倒竖，疯了似地狂砍起来。等我清醒过来时，手机已经安静下来，手电的光正照在那人的尸体上。他死不瞑目地一只眼看着我，另一半脸已经没了。

我已没有手绢盖住那半张脸。

我转过身扶住门框吐起来。我有菜刀，但我的心脏已经不堪重负，砍杀的快感不足以弥补这恐怖的景像带给我的恶心之感。为什么选中我？为什么这件事让我碰上了？如果这是梦，赶紧醒来吧！也许在我吐完后会发现我正坐在电影院里，旁边是起身准备离去的观众。他们唧唧喳喳，这个在骂电影不好看，那个在抱怨找不到皮包。也许他们还会拍拍我的肩说 赶紧走吧，你才最亏呢，40块钱的票你睡觉就睡掉了27块两毛5……

然而一切都没有醒来。

我艰难地走出室外，定了定神。黑暗中只有我胸前的手电照亮了前面的一点区域。返回大厅，我准备再查查右边的楼道。她在照片里悲伤地看着我。推开通向右边楼道的门，我惊喜地发现有扇门上方的气窗透出光亮。

我快步跑到那扇门前，手机也很凑巧地一声不吭。

我推开门。

屋里大灯没开，只有一盏台灯亮着。一个人正坐在那里摆弄着桌子上的什么，嘟嘟囔囔着。“嗨！”我轻声道。

“去你妈的！”他头也不回地骂。

我走到他身后，看到他面前摊着一堆毛票和硬币。“这里都发生什么事了？”我问。

“惹急了我还不交了，怎么着吧？”他还没理我。

“喂！”我拍拍他。“你怎么了？”他回过头来。

那是一张多么无助的脸啊！

他泪流满面，嘴角哆嗦着，脸上的肌肉扭曲纠结。“这是魔鬼的世界……”他哽咽着。

“你胡说什么呢！”

他抹了把鼻涕，喘着气盯着我看了半天。“你……你不信？”他猛地站起身，快步走到墙边的柜子前，把柜门拉开。

里面全是尸体，人的尸体。

血肉模糊。

“我拼了老命才把他们的尸体藏起来……他们是我的朋友，不是食物……”他看着柜门上的把手说。“全是怪物……它们吃了徐丽、吃了赵头儿、吃了马队长……它们还吃了李处……哈哈哈！”他狂笑起来。“活该！去你妈的！”

他回头用亮闪闪的眼睛看着我。

我明白了。我明白这里发生了什么，也明白我要干什么。“现在我要去找我的女友……前女友，你能跟我一起去吗？”我问。

他“哐”地一声关上柜门，走回桌子前：“还差两块6……”

“警官！”我喊道。

他掏出手枪，“啪”地一声放在桌子上：“这里有10发子弹，你自己去吧！”

我默默地抓起手枪，离开他，离开这个活人，带上房门，把嘟囔声关在里面。

我走出派出所，站在无边黑暗中一个明亮的小岛上。半个小时，大约要半个小时就能到她家。

我开始朝她家的方向前行。P

**（未完待续）**



# 玩家贴心“爱人”——戴尔Dimension 4550

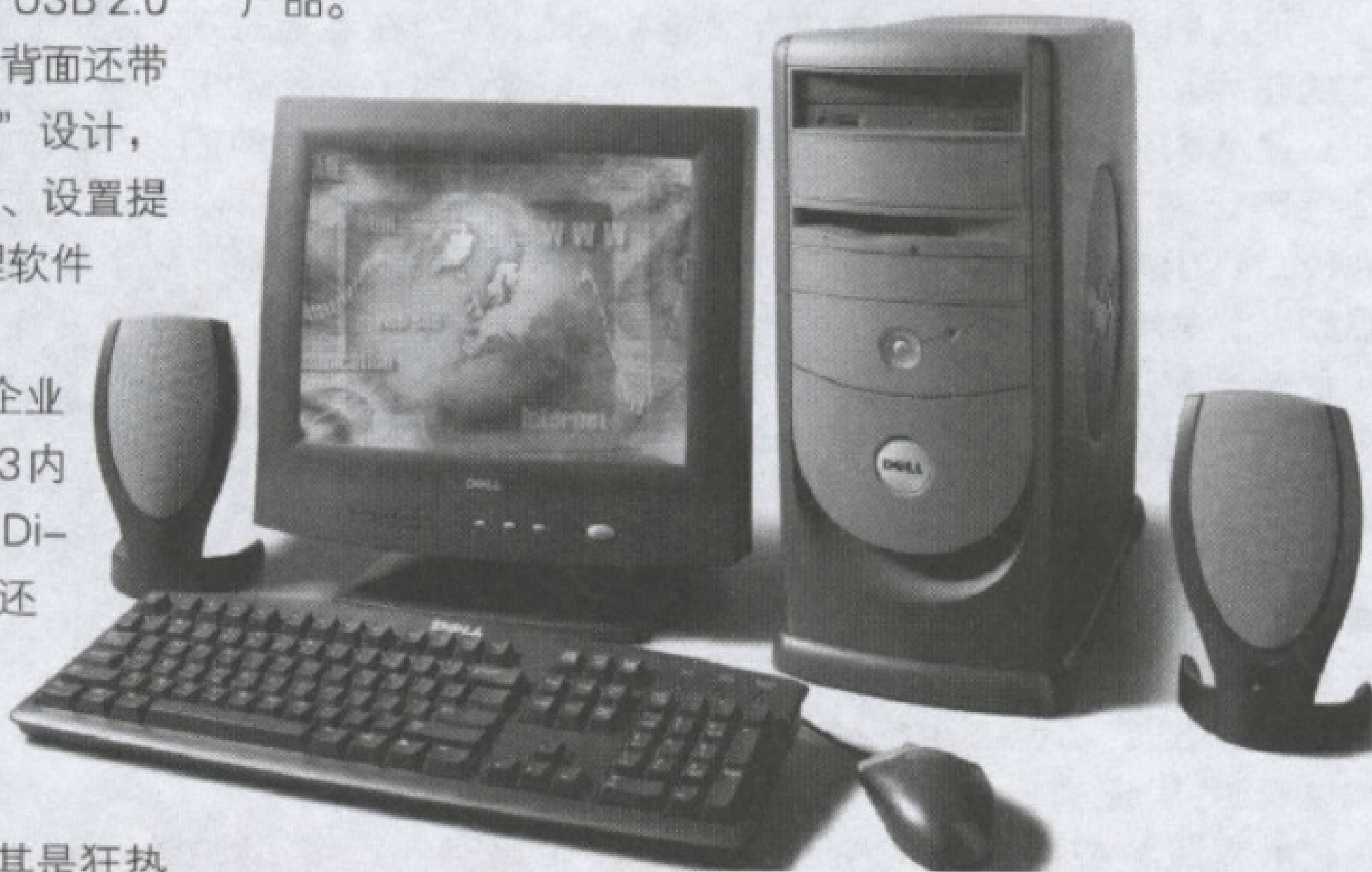
提起戴尔公司，人们总能联想起给IT业带来无数惊奇的直销模式，作为业界领先的PC厂商，戴尔公司一直为客户提供按需定制的各类IT产品，其产品更以特色鲜明而著称。4550是Dell Dimension家族中的最新成员，在使用中发现，Dimension 4550从外形到功能都体现出独具匠心的设计。

Dimension 4550采用易于扩展的小型塔式机箱，最多可支持两个3.5英寸外置驱动器、两个5.25英寸外置光驱及两个内置硬盘驱动器。Dimension 4550机箱前端带有2个USB 2.0端口，用于连接MP3播放器或数码相机等设备，此外背面还带有4个USB 2.0端口。两款机箱都采用“无工具拆卸”设计，十分便于系统扩展与维护。这不仅为普通用户的安装、设置提供便利条件，系统管理员还可借助Dell系统通用管理软件更加有序地规划维护工作。

Dimension 4550是一款针对个人消费者及小型企业客户而设计的高性价比产品。该系统采用DDR333内存，拥有更高的带宽，使性能获得显著提升。此外，Dimension 4550不仅板载了10／100Mbps网卡芯片，还通过PCI扩展卡实现Modem功能，在宽带网络尚未普及的地区，家庭用户可利用现有设备轻松上网。

4550秉承了Dimension系列产品的诸多优点，不仅具备免工具维护的特性，而且也为用户尤其是狂热的游戏玩家提供了较大的升级空间。由于采用了风道式被动散热装置，因此机箱内常见的噪声得到了很好的控制。在机箱内侧还提供了扩展卡固定装置以弥补免工具设计可能带来的隐患。

Dimension 4550在《电脑报》整机评测中性能表现较为出色，尤其在与3D娱乐相关的测试项目中取得较高的成绩，综合其万元左右的售价来看，的确是一款值得向用户推荐的产品。



# Dell Inspiron 5100/1100“逼退”台式机



不知从何时起，人们开始“厌恶”台式机的笨重与墨守成规，面对台式机的替代品——笔记本的态度却是又爱又恨：爱它轻薄、携带方便；恨它价高、性能不如台式机。

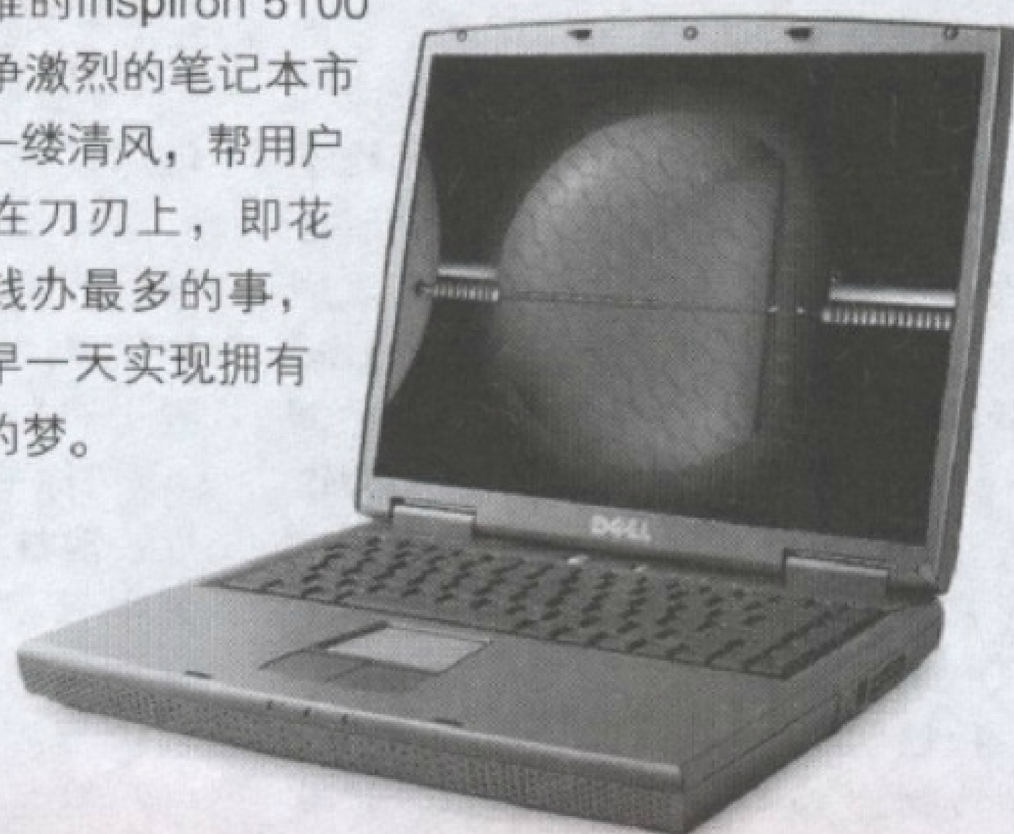
精明的商家瞧准商机，不失时机地打出了“desknote”移动PC大旗，就连国际巨头戴尔公司也新推出了性能比拼台式机的2.8GHz P4笔记本电脑——Inspiron 5100。该款笔记本电脑主要面向个人用户和小型商业用户，提供多种可供选择的高性能配置，以充分满足用户对入门级笔记本的性能需求，与此同时价格却比同性能的笔记本低很多。

Inspiron 5100采用533MHz总线支持的2.8GHz Intel P4处理器，钟频从2.4GHz到2.8GHz可任意选择，处理功能强大。在配置的内存方面，新增了1024MB DDR可供选择，已满足用户对高带宽的要求，尤其对游戏玩家来说可是一个福音，一扫笔记本无法玩游戏的“坏名声”。笔记本给用户带来的最大好处莫过于携带方便，对企业用户来说更是一个商业好助手。Inspiron 5100提供了两个USB 2.0端口，可方便连接闪存、数码相机等移动设备，并新添加了S-Video端口，内置无线网卡以满足个人用户和商业用户的不同需求。



此外，Inspiron 5100还配置了ATI移动RADEON 7500图形处理器、10/100MB以太网控制器和14.1英寸TFT显示器，其重量仅为7.3磅，比其同类产品要轻，并且用户还可选择高精度15英寸的显示器。

虽然2002年整个个人电脑市场都不景气，但是相对来讲，笔记本市场表现强劲，特别是在个人用户市场领域，许多个人用户已用笔记本来代替以前购买的台式机。戴尔公司此次新推的Inspiron 5100更为竞争激烈的笔记本市场带来一缕清风，帮用户把钱花在刀刃上，即花最少的钱办最多的事，让用户早一天实现拥有笔记本的梦。



# 华硕正式发布

## 全线基于GeForce FX系列显示卡产品

| | |
|---|---|
| 制造公司： | 华硕电脑 |
| 产品类型： | 显卡 |
| 上市日期： | 2003年5月 |
| 服务热线： | 010-65545477 |
| 网址： | www.asus.com.cn |

2003年3月，华硕电脑正式在大陆发布全线基于GeForce FX 5800/5600/5200的系列产品。此次发布的产品根据不同的定位共分为3大系列。




ASUS V9900系列定位于顶级3D图形用户和终极游戏发烧友，包括两款产品。分别是基于NVIDIA GeForce FX 5800Ultra核心配备了128MB DDR II极速显存的ASUS V9900Ultra（核心/显存频率分别为500MHz/1GHz）以及基于GeForce FX 5800核心配备128MB DDR核心的ASUS V9900。

ASUS V9560系列基于GeForce FX 5600图形处理器，配备128MB DDR高速显存，面向中高端3D游戏市场。ASUS V9520则是极具价格竞争力的中端主力产品，内建GeForce FX 5200图形处理器，128MB DDR显存。

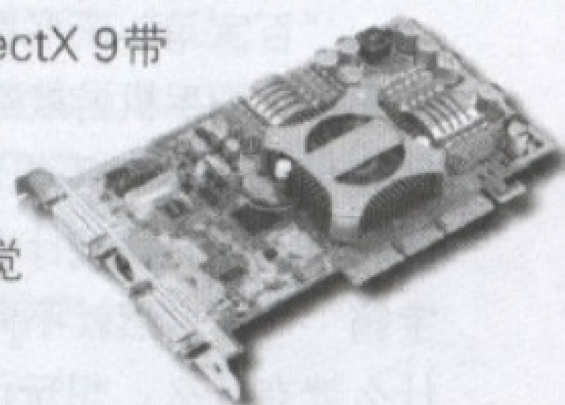



GeForce FX系列图形处理器最快可达到GeForce4 Ti4600三倍的性能，成功地打破了人工的画面不可能如同电影或真实世界真实与自然的技术限制，将数字图形的真实性与画面品质，提升到了真正前所未有的境界，让所有游戏与互动应用程序的画面、特效和动作都能像真实世界所见一般。

最极致的境界，就是让使用者再也分不出这个画面是真人真物实景拍摄，还是通过计算机运算绘制出来的。GeForce FX系列图形处理器的问世，首度将这个想法变为可能。

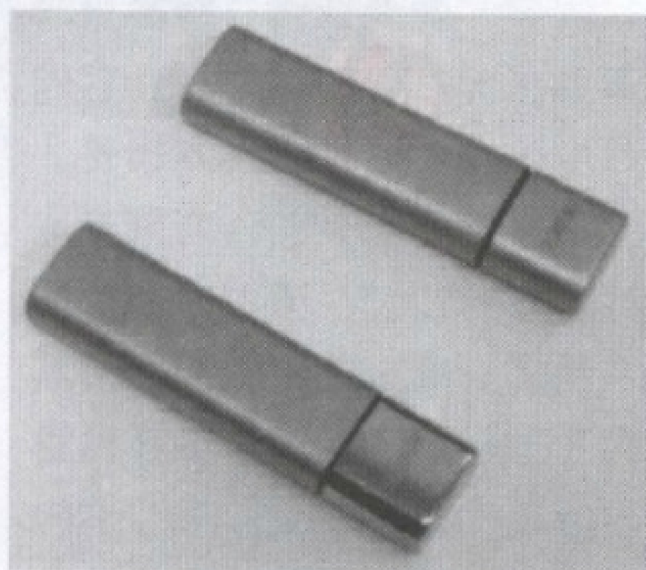
绘图芯片核心运算能力的提升，内存及数据总线的重新架构，以及更多更先进的图形程序指令集的技术革新，让ASUS V9900/V9560/V9520系列显示卡将再度凭借华硕优异的研发及品质管理能力，提供使用者全新极致的视觉体验！

ASUS V9900系列显示卡充分利用GeForce FX 5800系列GPU，并搭配DirectX 9带来的可编程、多功能与高精度的优点，首次带给使用者前所未有、如同电影一般真实的3D视觉享受。



# 我就是Cool——“特色”闪盘看过来

| | |
|---|---|
| 制造公司： | 宇朔尚源科技有限公司 |
| 产品类型： | 移动存储器 |
| 上市日期： | 2003年4月 |
| 服务热线： | 010-82630419 |
| 网址： | www.eser.com.cn |



什么叫做Cool？别人没有我拥有，独树一帜，标新立异！Cool是一种自我的体现，是一种个性的体验。Cool的概念可融入到生活的每一个点滴中，并不仅仅是酷酷的服饰，酷酷的装扮，也可是酷酷的IT市场，酷酷的闪盘！

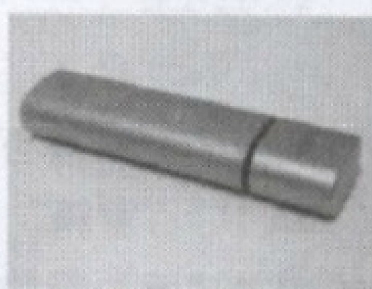
对于闪盘来说，其基本功能就是存储，但现在的用户需求可并不仅仅是那么单一！用户的需求就是厂商努力的目标，许多厂商都推出了具有特色功能的移动存储器产品，让人们见到了存储之外的功夫。通过下面几款“Cool”到极致的产品，让我们来了解一下酷酷的闪盘市场！

**质感震撼——金属闪盘**

“当我遇见你，我终于懂得了什么叫做一见钟情……”这就是跳鼠王金属闪盘所带来的震撼，第一次就叫人难以忘怀。正如其名字一样，跳鼠王金属闪盘全面采用质地坚固、色泽丰富的金属材质，和传统的塑料外壳相比，不仅在使用上会更加安全、牢固，而且三星原厂闪存芯片也同时确保了数据的存储安全性，即使面对要求苛刻的行业用户，也能应付自如。总之，形容这款闪盘只能用一个字，那就是“酷”！

**看得见的精彩——摄像闪盘**

Cool到极点的蓝科火钻“蓝睛灵”！它最大的特色就是在不增加闪盘体积的同时，集成了可以用于视频聊天的10万像素摄像头，对于QQ、MSN等软件的视频聊天功能有着很好的支持！通过小小的摄像头，“蓝睛灵”可实现24位的色深输出，更好地还原用户所拍摄的真实情况，轻松自如地实现网上视频聊天、多人电话会议等功能。同时还提供了颜色、亮度、锐度、对比度以及自动白平衡、自动曝光等调节特性，最大限度保证较好的拍摄质量。



**无处不在的存储——网络闪盘**

闪盘随身带，数据随处取！这就是来自跳鼠王的超酷产品——全金属闪盘！除了外型酷得没话说，它还有更酷的网络闪盘功能！众所周知，因特网其实就是一个无限大的局域网，可是由于种种原因，却无法简便地实现数据的共享交流。网络闪盘的出现就是要开放一个自由的闪盘空间，让各种文件可以轻松共享。此外，在空闲时，用户可以像对硬盘一样地对网络空间实行各种操作，充分享受网络存储的乐趣。除了一级酷的网络空间功能外，跳鼠王还提供了特别的服务项目——“酷狗俱乐部”网站(www.koogoo.net)！用户通过该网站，可进行软件下载、论坛聊天等操作，随时丰富闪盘的功能，网上网下都是那么酷！

# 手机游戏的百宝箱



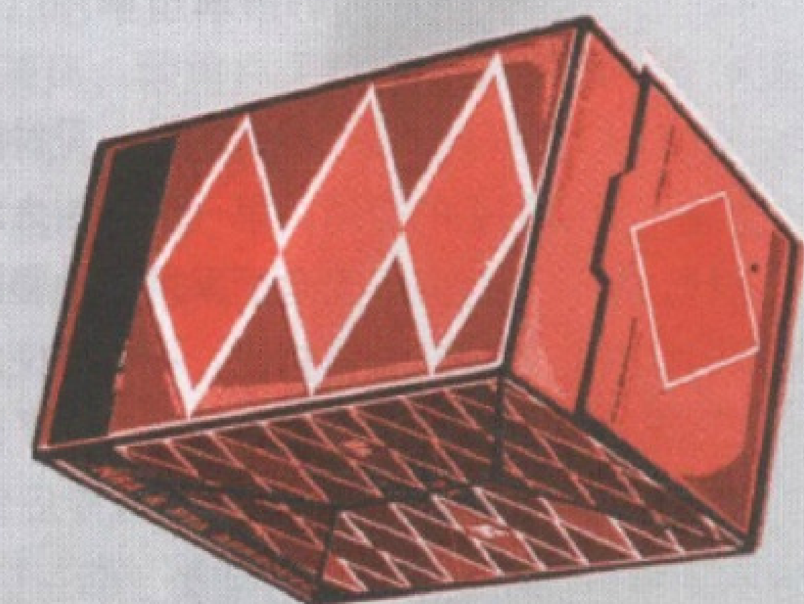
玩腻了手机里贪吃蛇、21点那几个单调的游戏了吧！有了够酷够炫的彩屏手机，却还只有几个无聊的游戏可玩，郁闷吧！春节到了，手机游戏迷有福了，中国移动在节日期间推出的“百宝箱”业务，开始了手机游戏的大革命！

“百宝箱”听名字就知道，是拥有无穷无尽的“宝贝”的好东东！对于手机游戏迷来说，这些“宝贝”自然就是各种精彩的游戏啦！以前，手机的游戏都是内置的，手机中原来有什么游戏，我们就只能玩什么游戏，一点自主权都没有！现在有了“百宝箱”一切自然就不同喽！手机游戏可以从网上下载，我们想要什么就有什么，想玩什么就玩什么！喜欢棋牌的，下载个锄大D纸牌之类的游戏，好好的过把瘾！喜欢动作的，空军大战、摩托车赛、坦克……挑一个耍一耍！益智、球类等游戏更是选择多多！

究竟是什么神奇的东西使单调的手机变成了“游戏百宝箱”呢？答案就是：“JAVA”。有了“JAVA”，“百宝箱”里的众多游戏都可以联网对战！以前总嫌机器的智力忒低，玩的没劲。现在有了“百宝箱”这么个好东东，下载个游戏，试试手机联网游戏的感觉！在游戏中斗智斗勇，一展雄风！

有人会问听上去很复杂，下载会不会麻烦啊！不怕，安啦！只要你是中国移动的用户，拥有一部支持JAVA业务的手机。就可以通过手机直接上网，访问移动梦网的主页（wap.monternet.com）中的“百宝箱”，从中下载自己想要的游戏及服务。四大类型数十种单机游戏任你耍个够！想怎么玩就怎么玩！

百宝箱的出现，把手机真正变成了一个游戏机。游戏迷们还等什么，一起Crazy吧！



# 游戏天下 Game World




《游戏天下》是万向通信有限公司与大众软件杂志社联合开办的移动传媒。它的主要特点是通过短信息或GPRS、CDMA1.x的方式对用户手机直接传递游戏信息。用户可以通过定制或通过点播的方式，无需上网，随时随地接收到最及时的游戏资讯或参与移动传媒所举办的各项互动活动。

万向通信有限公司正式成立于2001年11月15日，注册资金为人民币10亿元，是中国电信增值业务领域投资规模最大的运营商，在全国22个省、自治区、直辖市设立了分支机构，可以为《游戏天下》提供强有力的技术支持平台。大众软件杂志社成立于1995年8月，发展至今已经成为了国内发行量最大的IT综合刊物。特别是《大众软件》杂志中的游戏栏目，始终为国内广大玩家提供最为权威和最为及时的游戏资讯。此次，双方强强联手推出的移动传媒《游戏天下》综合了传统媒体与无线网络的各项优点，具有及时、快速、交互性强的特点，无需上网，无需翻阅杂志，只需通过手机，即可随时随地了解游戏的最新资讯和动向。《游戏天下》将通过万向通信有限公司的通讯平台覆盖到全国22个主要的省、自治区、直辖市。全国玩家均可通过手机发送指令代码YX到万向通信有限公司各地特服号码（见页面底资料）订阅《游戏天下》。

**《游戏天下》栏目介绍**

**信息类**



**栏目名称：游戏新闻**
内容介绍：国内外各类游戏新闻。
业务方式：以定制方式为主，结合点播方式
发送频次：一天2-3次，每次包含一条游戏新闻
资费标准：包月5元，每条短信另收取0.10元信息费
其他：结合网站新闻，为用户提供短信转发功能

**栏目名称：新游戏热报**
内容介绍：上市游戏信息，包括游戏上市公告及介绍、购买指南
业务方式：以定制方式为主，用户需要详细信息的，可以点播获取
资费标准：包月2元，每条短信另收取0.10元信息费

**栏目名称：游戏笑话**
内容介绍：游戏相关的笑话
业务方式：以定制方式为主，结合点方式
资费标准：包月4元，每条短信另收取0.10元信息费

**互动类**



**栏目名称：内部测试帐号申请**
内容介绍：各类上市游戏的内测帐号的申请。
内测账户每条2元，发送不成功不收信息费。

**栏目名称：外部测试帐号申请**
内容介绍：各类上市游戏的外测帐号的申请。
外测账户每条1元，发送不成功不收信息费

**栏目名称：游戏龙虎榜**
内容介绍：每周游戏排行，由用户投票选出
业务方式：在杂志、网络上刊登候选游戏，以点播方式进行投票，对于参与投票的用户在每周排行榜揭晓时，发送结果和榜评，用户也可以以短信方式提交下周候选游戏
资费标准：按条计费，每条短信收取0.50元信息费

**栏目名称：赛事报名**
内容介绍：相关游戏赛事的短信报名
业务方式：用户选择业务定制，在收到消息后，可以回复参加报名
资费标准：按条计费，每条短信收取0.20元信息费

**栏目名称：游戏之王有奖竞答**
内容介绍：游戏类短信竞答游戏
业务方式：点播方式，配合一定奖励方式
资费标准：按条计费，每条短信收取0.20元信息费
奖励规则：每题分数20分，答对加分，答错不扣分，每1000分兑换用户会员积分10分，凭会员积分可以换领不同游戏产品。

**栏目名称：游戏调查**
内容介绍：配合游戏厂商进行相关游戏调查
业务方式：点播方式，配合一定奖励方式
资费标准：按条计费，每条短信收取0.20元信息费
说明：返回调查内容，用户必须回答全部项目，可以参加抽奖。

**万向通信有限公司各地特服号码**

**移动**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 北京525211 | 天津0525211 | 陕西525211 | 浙江525211 |
| 上海0525211 | 山东 525211 | 辽宁525211 | 河南525211 |
| 广东525211 | 山西525211 | 黑龙江525211 | 四川525211 |
| 深圳525211 | 湖南525211 | 内蒙古0525211 | 重庆525211 |

**联通**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 江西525211 | 上海212111 | 江苏118811 | 黑龙江525211 |
| 河南121211 | 陕西121211 | 山东525211 | 浙江822611 |
| 辽宁878711 | 重庆121211 | 广东835211 | 四川525211 |

**万向通信有限公司各地客户服务电话**

**移动**

| | |
|---|---|
| 北京010-64184488转605 | 天津022-23046000 |
| 上海021-63621808 | 山东0531-6561656 |
| 广东020-38811027 | 山西0351-2217722 |
| 深圳0755-83097660 | 湖南0731-4313785 |
| 陕西029-8378381 | 浙江0571-87243037 |
| 辽宁024-22566155 | 河南0371-3857876 |
| 黑龙江0451-2314078 | 四川028-86528858 |
| 内蒙古0471-6955252 | 重庆023-63881185 |

**联通**

| | |
|---|---|
| 江西13307085236 | 广东020-38811027 |
| 上海021-63620268 | 山东0531-6561656 |
| 江苏025-8500223 | 浙江0571-87243032 |
| 黑龙江0451-2314078 | 辽宁024-22566133 |
| 陕西029-8378381 | 重庆023-63881185 |
| 河南0371-3857924 | |



# 命运 活动大串烧

港台歌星都有个习惯，没事喜欢搞些“金曲合集”、“经典回放”什么的，把已成为过去的辉煌从箱底翻出来，拾掇拾掇，倒也受到不少FANS的喜爱。今儿咱也狂妄一把，模仿一下港台歌星们的做法，把《命运》从2月20日到4月7日的活动拾掇拾掇，整理一下，挑出几个长脸的拼凑起来，就成了这篇“《命运》活动大串烧”。

**中国游戏史上的第一次**

2003年2月20日，《命运》3G全球同步版在北京、上海、广州、成都四大城市举行有奖首发活动。数百名玩家从凌晨3点起，在首发软件店点门前守候至上午9点，中国游戏史上第一例玩家通宵守候游戏首发事件就此诞生。




首发活动现场

2月20日，欢乐数码在当天送出20万份《命运》新版光盘，前2000名到达首发地点的玩家将得到超精美海报，他们中的前200人更将得到欢乐数码送出的双子大礼——绝版极品宝物“白色情人戒指”和“命运环球游”的最终抽奖机会。结果在2月20日凌晨三四点钟，北京和成都的首发软件店门前便缓缓地聚集起了排队等候的玩家，在9点前，仅仅是北京和成都两地排队的玩家就分别接近100人之多。在成都首发现场，甚至出现了因玩家插队而引发的纠纷，幸好欢乐数码工作人员即时赶到，才平息了事端。为了对通宵排队守候的玩家表示感谢，欢乐数码公司员工还为排队守候的玩家们带去了早点。

事情就这么渐渐过去了，随着200张用于领取“白色情人戒指”的兑奖号码发放完毕，《命运》“3G全球同步版”首发活动落下了帷幕。下一次玩家通宵守候游戏首发的事件会在什么时候什么地方发生，谁能说得清呢？

相关连接：http://www.wydcn.com/wyd_hd/2003225185553.htm

**环游世界不需80天**

首发活动余音尚在，“世界之旅”便粉墨登场了。欧洲、澳洲、亚洲、非洲，每条旅游路线的价值都超过了10000元，等着玩家前去免费旅游。



从2月20日到3月19日，整整一个月的时间，《命运》超豪华活动“世界之旅”把命运玩家的心弦撩拨了个够本。经过打宝、预赛、决赛的层层筛选，数千位参加了活动的玩家到最后只有4位通过了重重考验，赢得了去四大洲免费旅游的机会。

从2月20日开始，部分《命运》玩家在游戏中获得了一个叫“世界之旅宝箱”的神秘东东。3月16日，大批持有“世界之旅宝箱”的玩家涌入《命运》“兵城炎狱”版新添加的场景——地宫，找NPC换取了奖品，共有39位幸运的玩家将“世界之旅宝箱”兑换成了“世界之旅决赛权”宝箱。39位玩家在3月18日举行的“世界之旅”活动的决赛中，为4个免费境外旅游的机会展开了激烈的较量。在决赛中，一方面玩家们打得精彩之极，另一方面整个决赛过程笑料百出，使原本紧张的比赛气氛缓和了不少。

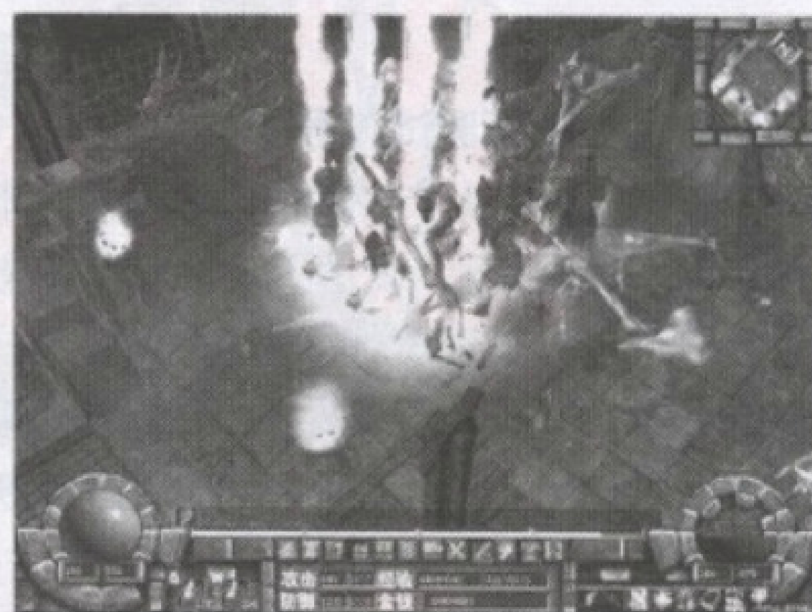
在3月18日的决赛过程中，愉快的气氛几乎完全替代了紧张。在比赛的过程中，甚至出现了玩家为救GM而将GM身边的怪物杀了个光溜溜的场面。由于规则规定GM不能与玩家聊天，某GM实在被几位玩家纠缠不过，万般无奈下说出“我是哑巴”，成了决赛当日最经典的对白。

**爱，要大声说出口**

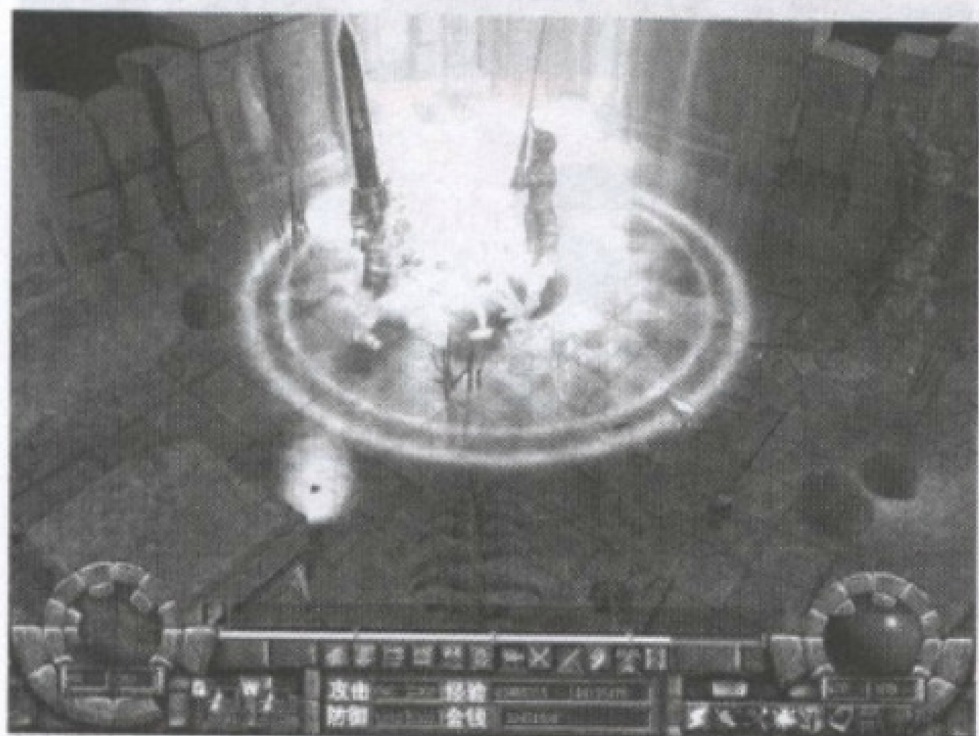
2月14日是全世界的情人节，3月14日则成为《命运》玩家中所有有情人的情人节。命运“白色情人节”，记录每一份柔情。

3月11日至13日，欢乐数码发出新闻，向全国各地的《命运》玩家征集用各地方言说出的3声“我爱你”的录音。3月14日，《命运》官方主页放出“白色情人节”活动页面，用数十种方言说出的3声“我爱你”汇聚一堂，供所有《命运》玩家一起倾听爱的告白。

上海话、四川话、广东话，甚至韩国话和日本话，笔者在“白色情人节”活动页面听到了来自全国各地甚至海外的声音。虽然各地的方言发音千奇百怪，但却说着同样一句话：“我爱你！”在活动页面中，每一段录音的下面，都有一句一位《命运》玩家对另一位《命运》玩家的爱情告白：或真切，或感人，或幽默，或深情，笔者直接将其中部分经典的爱情告白抄录在册，以后给女朋友写情书可就靠这些了。



原以为听听录音，看看告白，这“白色情人节”活动就算结束了，但欢乐数码在3月21日扔出了一颗炸弹—




——对《命运》中的恋人通过“白色情人节”活动成了现实中的恋人。《命运》官方主页甚至登出了这浪漫爱情故事的女主角写的感谢信。结果此新闻一出，笔者身边几位本来没玩《命运》的单身兄弟立刻打出“MM即吾命”的大旗，直奔《命运》寻找传说中的浪漫爱情故事去了。

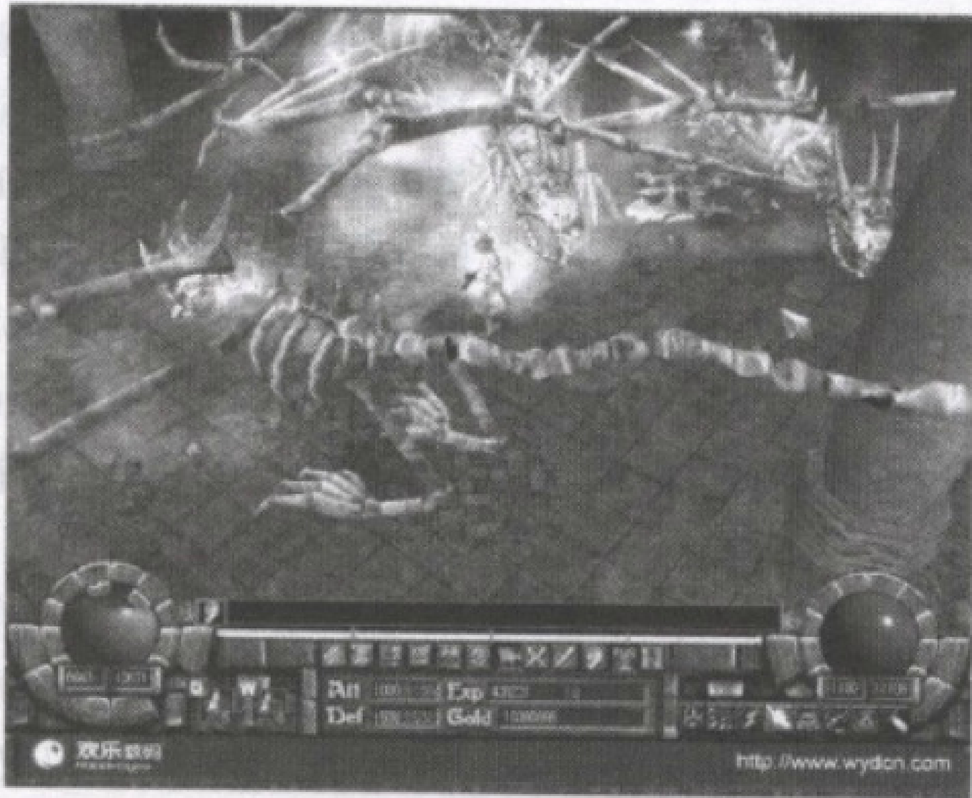
相关连接：http://www.wydcn.com/huodong/bsqrj/index.htm

**玩家真正的领头羊诞生**

玩家的权益交由玩家自己维护。《命运》“玩家元老院”成了国内第一个玩家权益组织。

3月10日，消息放出，欢乐数码准备选出5位资深《命运》玩家组成“玩家元老院”。当选的玩家将成为玩家元老，他们将肩负起代表和维护玩家权益的义务，同时，他们也获得了一些权力，比如官方论坛开放的“玩家元老院”专区，按照自己的意愿更新元老院页面等。当天，《命运》官方论坛活动反馈专区几乎被玩家们发表的竞选宣言撑爆。大量的竞选宣言纷纷被置顶，众玩家回帖无数，一时间热闹非凡。

3月15日，30余位元老候选人开始接受所有《命运》玩家的投票选举。在整个选举活动的前两天，元老们的总得票数便超过了4000张。




至3月23日投票选举活动结束时，元老候选人的总得票数超过了40000张，而当选为元老的5位玩家，得票数均在3000以上。

3月23日，投票选举结束。24日，5位《命运》玩家元老站到了台前。出乎所有人意料的是，元老们在24日“玩家元老院”成立的当天便抖了威风，发出了第一份元老公告，欢乐数码在第二天作出了回应。3月26日，《命运》版本升级，针对元老公告的内容对游戏的数据作了部分改动。中国第一个玩家权益组织就这么热热闹闹地开张大吉了。

相关连接：http://www.wydcn.com/curia/index.htm

**命运“壹千零壹Yeah！”**

3月25日，《命运》大量新服务器向玩家开放。3月26日开始，《命运》“壹千零壹Yeah！”活动开始。《家用电脑与游戏》、《软件与光盘》、《电脑商情报》、《电脑游戏攻略》，四种顶级游戏平面媒体各有1001个机会，总共4004个名额，游戏报刊杂志共计2万余份，价值超过20万元。欢乐数码慷慨地把这一大堆奖品往桌面上一放，大手一挥，“拿宝箱来换奖品吧！”（在活动筹备期，欢乐数码也与《大众软件》讨论过活动方案，虽然非常遗憾，没有能请到《大众软件》参加这次活动，但欢乐数码在今后的活动中一定会有让《大众软件》读者获益的内容！）

宝箱还是那个宝箱，奖品却换成了4种顶级游戏平面媒体免费看半年。《命运》又掀起一轮打宝狂潮。不时有系统公告放出“XXX得到了报刊免费赠阅”。在市场上，一个“报刊免费赠阅”宝箱卖到了2000万命运币以上。由于在“世界之旅”活动中，不少宝箱是从《命运》中最低级的怪物身上掉落的，于是在“壹千零壹Yeah！”活动中，众多低级怪物成了大批玩家虐待的对象，不少怪物刚刷新出来，尚未有机会走动，便被玩家们送去见了阎王。笔者默念一遍往生咒，带着对顶级游戏平面媒体的憧憬，欢欢喜喜地加入打怪大军打宝箱去了。

相关连接：http://www.wydcn.com/huodong/1001yeah/index.asp

**怪盗小强在行动**

在4月1号当天，欢乐数码公司派出了代号为“怪盗小强”的特别机动小组，在《命运》的近100个服务器组内四处行骗。不过这只是欢乐数码对《命运》玩家开的一个玩笑，被“怪盗小强”们骗走了钱和装备的玩家，在4月5日至7日从官方手中拿回了被骗走的物品。

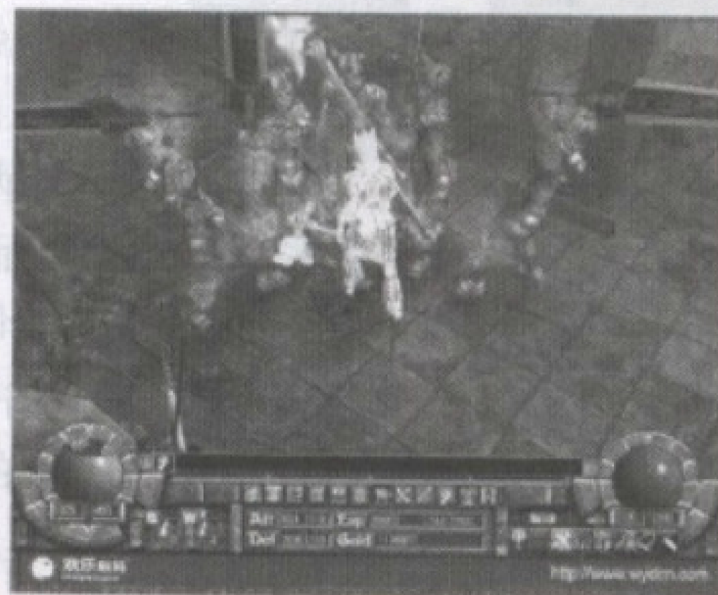
然而出人意料的是，在欢乐数码放出新闻说要派出“怪盗小强”特别机动小组后，立刻有玩家在官方论坛上宣称自己也会到游戏中行骗，而且不会将物品还给被骗的玩家。想不到在光盘盗版猖獗的中国，连“怪盗小强”也遭遇了盗版。

结果，在4月1日当天，《命运》中人人自危，任何玩家在交易中稍有迟疑便会被认为是骗子。一不小心遭遇了骗子的玩家开始祷告，希望骗自己的是官方“正版”小强。结果一整天的时间，玩家间物品交易行为锐减，几个坐拥城池的战盟盟主因收不到税金而暴跳如雷。

在“怪盗小强”出动之前，欢乐数码还举行了死亡不掉经验值活动。进入危险地带探险、PK，成了4月1日最大的乐趣。

相关连接：http://www.wydcn.com/huodong/party/index.asp

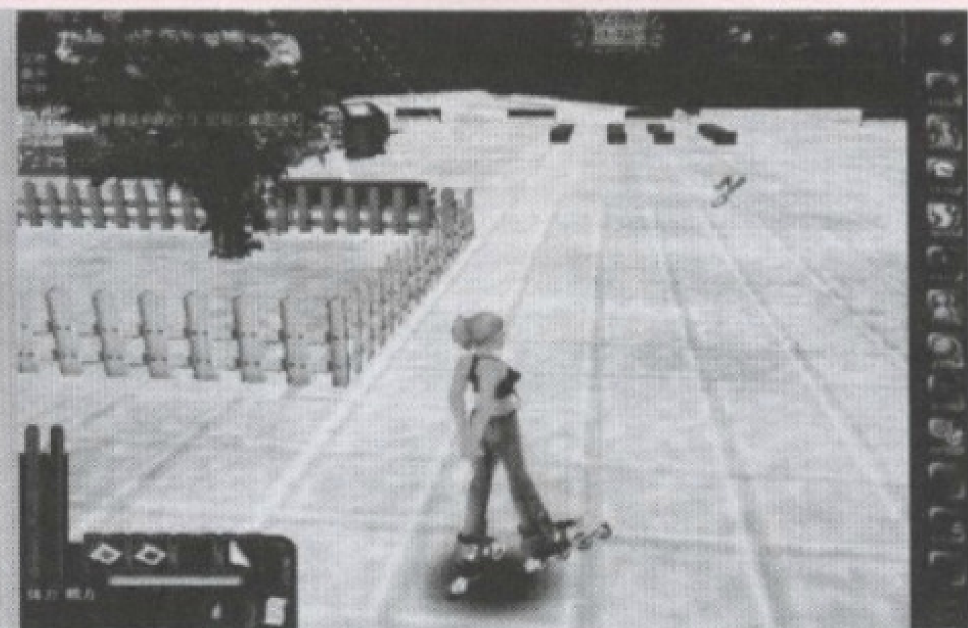
唧唧呱呱了半天，从2月20日至今所有《命运》的活动中最精彩最有味道的6个，就都摆在你面前了。你在这里看得起劲，我在《命运》里玩得起劲。我已想好了，如果因为这篇文章的原因，《命运》的在线人数提高了，我就要求欢乐数码的老总给我提成。



我很臭屁是不是？




# 完全PK战斗型手册



N-age作为一款都市背景的网络游戏，各种设定和设置相对传统的剑与魔法背景的网络游戏来说，不但新颖而独特，而且也富有强烈的网络游戏特点。

当笔者接触到N-age的时候，对于N-age设定独特的PK系统格外感兴趣，经过一段时间的研究，得到一些心得，不敢敝帚自珍，特拿出来让大家分享。

首先，请确定一点，我们要练的人物是完全PK战斗型的人物，因此要做好心理准备——也许跟你一起练级的朋友，到后期个个都比你高上10多级，那种落差感实在很不舒服的哦。

玩过N-age的玩家，应该都知道，在游戏中技能和等级都重要，即使一个等级高达45级以上的玩家，如果技能点加错，在PK场上仍然是个无用的肉盾型人物——别人不一定打得倒你，但是你能起的作用也只是和对手干耗，靠喝血瓶与对手硬拼。

而只有等级和技能并重的玩家，才能享受那瞬间给予敌手毁灭性打击带来的快感。

OK，发展方向确定了，我们现在要明确的就是，我们要选择的人物职业。

N-age目前总共开放三个职业，商人系职业分析与本文主题不符，因此这里我们不做研究，现在我们重点来分析一下两个战斗型的职业：格斗士和舞械者。

以PK的角度来看，格斗士和舞械者各有所长。舞械者拿着兵器，因此给人的感觉似乎强一些，而舞械职业的武器也一直比同级的格斗士的拳套攻击力要强2—4点，所以很多玩家都认为舞械的职业长于单独PK模式，而格斗长于团体PK模式。

错了，事实上恰恰相反，格斗士善于单独PK，舞械者善于团体PK。

**下面我们就对这两个职业进行分析。**

**格斗士路线：**

强烈推荐以下加点方式：蓄力+10，神拳百破+30满，移花接木+20，力挽狂澜+20，龙卷风+1。加点中放弃加天罡正气。这是最关键的一点，也是最让人匪夷所思的一点。建议放弃加天罡正气的理由是，省下10点技能点加到其他点上去，尽早一天练出移花接木或者力挽狂澜。这两项被动技能一定要尽早加满，而不加满被动技能的格斗士，说句不好听的话就是废人一个（以PK角度来说）。不过这样加点法的代价就是等级超难练哦——别人加了10点天罡正气等于追加10点防御，在打怪物的时候优势分外明显，而放弃后的结果就是练级变得缓慢，往往要比同时期的朋友慢上数个乃至10余个等级……



N-age后期练级变慢，所以我们也不要太担心，追上去只是时间的问题而已，当我们追上去后，天下就是我们的了！（哇哈哈！大魔王的笑声）



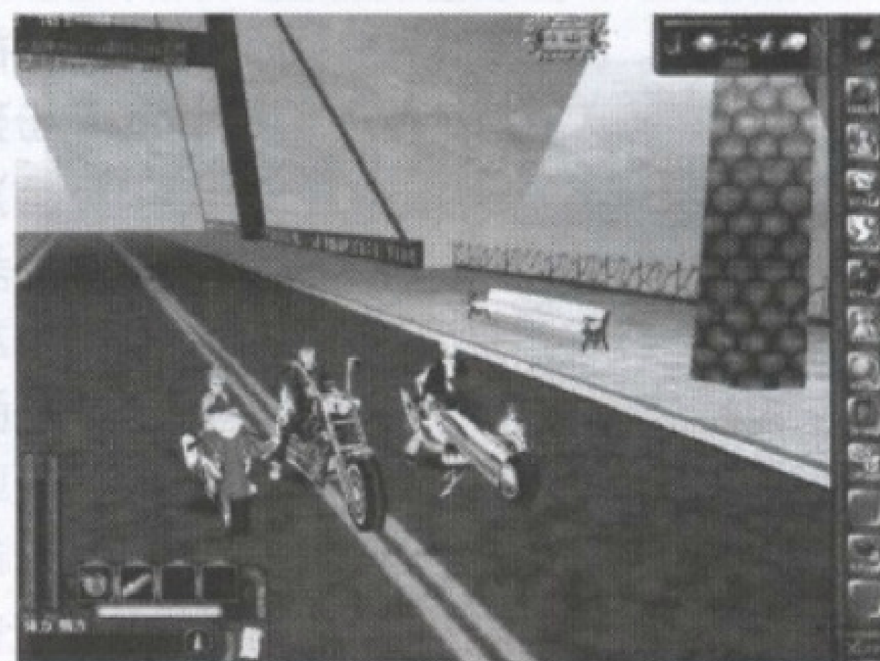
**具体分析加点方式：**

蓄力+10，这个不要我多说了吧？N-age人都知道，蓄力追加攻击力，费SP不多，提升效果卓著，加10点是个临界线，加少了效果不明显，加多了影响其他技能加点，所以说加10点是最合适的。

神拳百破+30，神拳百破加满是绝对必要的，因为当神拳百破在+20以上，每多加一点技能，技能攻击力都有额外追加，所以，没有别的问题的话，尽早把神拳百破加到满值30点吧！

移花接木和力挽狂澜各加20点加满，这两个被动技能是格斗士的专属技能，尤其是移花接木，按比例随机返还对手的攻击伤害——现在明白我们为什么当初要放弃加那10点天罡正气了吧？被郁闷了这么久，现在该是郁闷别人的时候了。想想当对手一个重击打中我们却被反回伤害自己时候的心情吧！这也是为什么说格斗士是长于单独PK的原因，记住一点，没加满被动技能点的格斗士就PK来说是废人，但是加满了被动技能的格斗士，是任何一个对手的噩梦！

龙卷风+1，龙卷风的用途，我认为只有一个，就是练格斗技巧。空手不带拳套，到怪物刷新最多的地方，引一堆怪物来围攻，然后就不停的用龙卷风卷怪吧！仅仅只加1点龙卷风的目的就是不让技能威力过大，相应耗费SP的数量也少，在充足的恢复SP物品的前提下（我的经验是买满食品箱子，再带一身的SP恢复药），这样加格斗技巧的速度快得惊人，而且同时还可以加格档技巧哦。



## 广 告 索 引



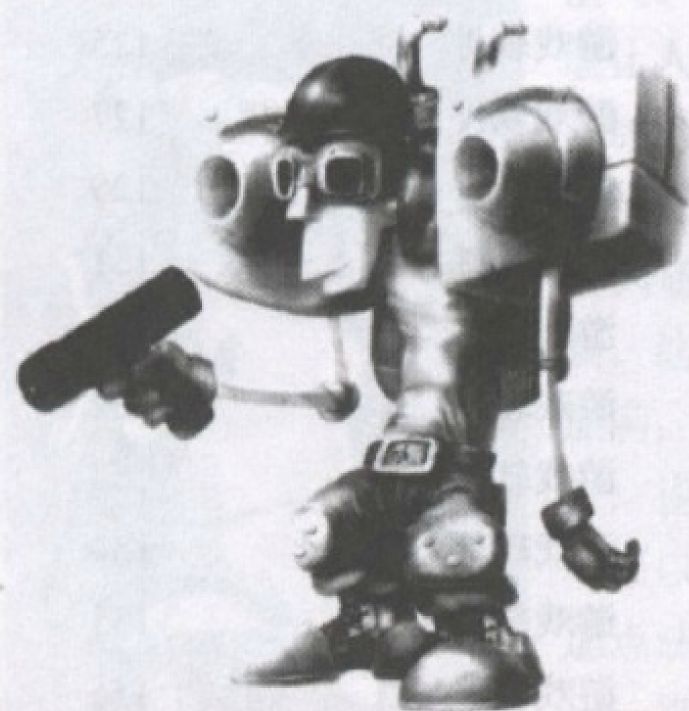

# 漫漫淘金路——网络中的《夺宝奇兵》

制作公司：深圳金山华络科技有限公司
产品类型：在线FPS
上市日期：2003年5月18日（公开测试）
服务热线：800-8306781

随着网络游戏的发展，越来越多的网络游戏似乎陷入了一种困境。因为在这些游戏中玩家只是需要不断的练功，获得更好的装备，而且更多的网络游戏身上似乎或多或少地拥有着“传奇”或是“暗黑破坏神”的影子，使得游戏在形式上受到了很大的限制。而现在就有一款网络游戏出现在我们的眼前，它可以说是在形式上打破了传统网络游戏所具有的一些特性，因为几乎没有开发商去尝试着加入一部分FPS元素溶入到网络游戏中去。而传统的3D FPS又因为局限于小规模的团体对抗，很难满足那些期望大规模军事对抗的战略家们。于是为了弥补这个空白，《夺宝奇兵》出现了，同时也将FPS的因素和传统的网络游戏的“扮演”、“升级”等因素很好地融合起来，创造出既具备FPS的爽快刺激的动感，又具备MMORPG与其他玩家互动体验的新类型网游。

### 新淘金时代的到来

1848年美国淘金热的兴起，经过一个多世纪的发展，美国已完成了对西部落后地区的开发，成为当今世界的唯一超级大国，主导着世界经济全球化的发展。人们说，是淘金热造就了许多城市的繁华，促进了文化的交流。我们说是淘金淘出了生活的勇者、时代的丰碑！21世纪，我们进入一个文明发达的时代，全新的淘金时代已经来临！游走在似曾相识而又陌生的现代文明社会里，高楼林立的都市，大漠如烟的荒漠，原始神秘的丛林，浩瀚无边的宇宙……到处都充满着机遇与危险，为了寻找一生的梦想与机遇，领略时代造就的奇迹与文明，我们将继续成功者的奋斗历程，向未来证实自己的勇敢和智慧……



### 网络游戏中的“巷战”

游戏一改传统的作战场地，把场景搬到了城市、郊野甚至室内这些让玩家耳目一新的地点，并且还为每个场景还配有不同的主题。同时场景中的建筑物也别具一格，如麦当劳的铺头、SONY的雕像标志等在大街上才能见到的建筑也将在游戏中出现。不过这些建筑物也不是完全的摆设，它们将成为战船中的地标指示称呼。

### 为获取“金币”而战

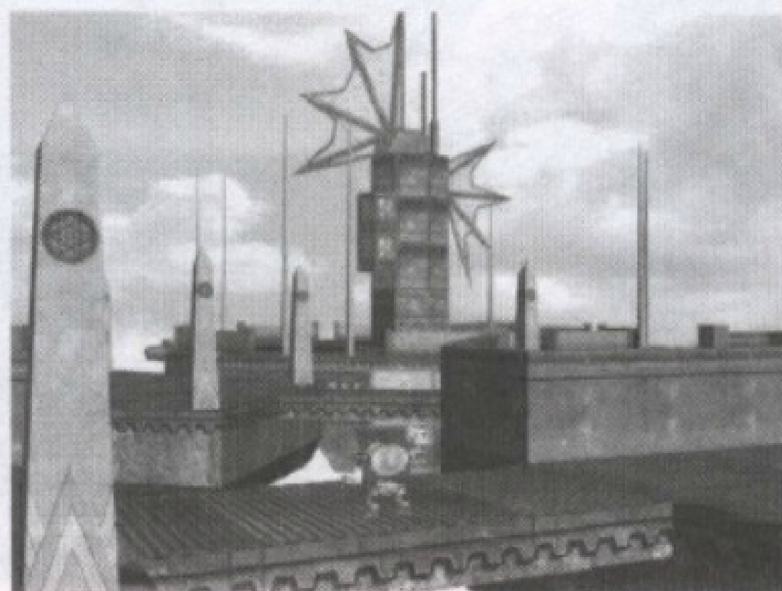
既然游戏是以淘金为目的，交战的双方自然不是以把对方杀绝为目的。场景的空中随机地落下礼品代币，而玩家的目的就是将礼品代币抢到手并把它带回自己的大本营。而玩家本身被击毙的话，会掉落金币和他之前所捡到的礼品代币与金币，死亡后只需等待10秒钟就可从大本营恢复生命。与其它网络游戏不同的是，玩家得到礼品代币后跟据赞助商指定的方法，换取真实的礼品。而金币可用网上竞拍来获得礼品。

### Q版机器人，网游新主角



游戏Q版的机器人作为战斗的主角，同时这些主角们的身上也配备了装备精良的武器，游戏中总共有3种武器：机关枪、重炮和帖地飞弹。机关枪的威力最小，子弹数目最多，有200发，而其它两种武器的炮弹数量加起来也不过25发，因此机关枪无疑成了主战武器。重炮和帖地飞弹虽然弹药较少但只要把握住时机也可以发挥很大的作用。另外，游戏中的物品也发挥着至关重要的作用。瞬间加速器可让玩家在总共5秒钟之内获得较快的速度。这个物品平时好像没什么用，但是一旦你得到了礼品代币它就显得异常重要了。因为你得到礼品代币也就意味着你成了众矢之的，对方所有的人都会向你扑过来，而你的目标也只有一个——自己的大本营，瞬间加速器将在你逃脱战场的行动上提供最大的帮助。另外，游戏中还有各种效用的修复药，由于在游戏中被人击毙是可以复活的，修复药同样是在得到礼品代币时才能发挥作用。

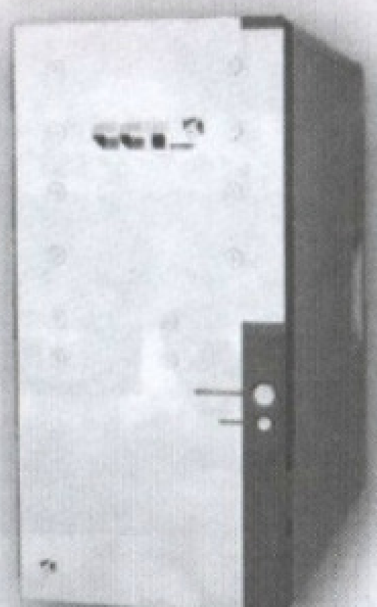
2002年中国的玩家接触到了太多的网络游戏，而2003年我们将迎来更多网游的上市。同样我们也将会接触到更多类型的网络游戏，希望网络游戏2003年一路走好，同时我们也希望能见到更多的像《夺宝奇兵》这样新类型的游戏。



# 另一场“美伊大战”

## ——康和推出专业防辐机箱





AL -3000机箱

在美伊战争日益激烈的今天，机箱市场也在年后第一个月进行着激烈的品牌战，各厂商正在加紧构筑新一轮的宣传攻势和广告轰炸，美国的强捍迅猛和伊拉克依据自身条件制定的防御战术在各品牌你死我亡的行销战役中同样得到鲜活体现。在这“兵荒马乱”的年代里，东和集团凭着他在欧美机箱行业的良好口碑和地位，带着“防辐”这一健康理念独特特点一呼而出，毫不畏惧地出现在这品牌林立的机箱市场中，可谓一枝独秀。

此次，康和集团带着新款机箱——“铝光魅力与水晶魅力”隆重地登上了国内“战场”。这两款机箱最大的特点在于其高超的防辐射设计，多种独具匠心的防辐射技术。康和机箱的防辐射加强杆、防辐槽及优良的制造工艺将电磁辐射防范得滴水不漏。为了达到安全健康的信念，机箱正面下方采用半缕空设计，密布了很多的圆形散热小孔，在小孔上方嵌盖一个蓝色屏障，完全杜绝电磁波的流通。侧板的防辐射加强杆和防辐射槽，使密封性能更好，既散发了热量，又有效地防止辐射外泄。据说此两款机箱是美国“CRBERTEC INDUSTRIES INC”研发中心首席华人工程师Eddie Ho专业推介的产品。

东和集团凭借其在中国本土市场多年经营取得的资源和经验，倡导绿色产品的理念，推动国内PC机箱领域的进一步改革，将品牌机的安全质量标准带进DIY市场，给用户一个更多更全面的选择。

作为一款好的防辐机箱，它能为我们提供更安全、更稳定的操作环境，朋友，相信你不再需要犹豫！

制造公司：磁和电脑设备有限公司
产品类型：电脑机箱
参考价格：水晶 380元（含电源）
铝光480元（含电源）
服务热线：0769-2509915
网址：www.concord-cn.com/index/default.asp

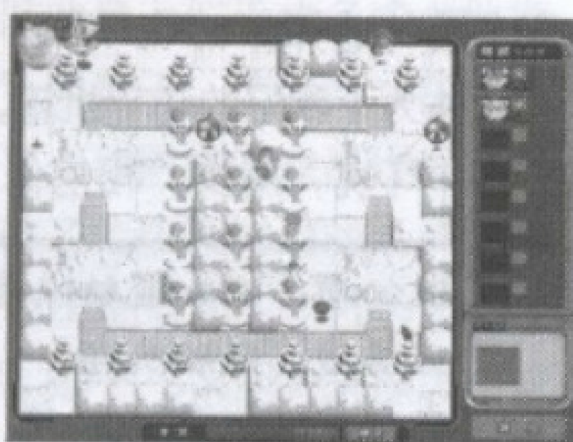
# 泡泡堂

制作公司：韩国nexon公司
发行/代理：盛大网络
游戏类型：家庭休闲网络游戏
上市日期：2003年4月12日（公开测试）
服务热线：021-50504726
网址：www.bnb.com.cn

《泡泡堂》又称BNB，是由韩国Nexon公司研制开发的，于2001年10月在韩国公开上市。在短短的一年多，它就取得了骄人的成绩。在韩国注册用户达到2千5百万人，最高同时在线人数达到33万，他凭借这一数字，占据了韩国网络游戏市场的30%份额，获得韩国第一游戏的称号。

**故事背景**

故事是发生在遥远的小村庄，那里善良的村民天生被赋予一种神奇的本领：制造神奇水气球。他们利用来水气球来打猎或是在矿洞中采集宝石，以此来维持生计。村子里的孩子们也从小以玩水气球为乐，并且梦想着长大后成为出色的猎手和矿工。

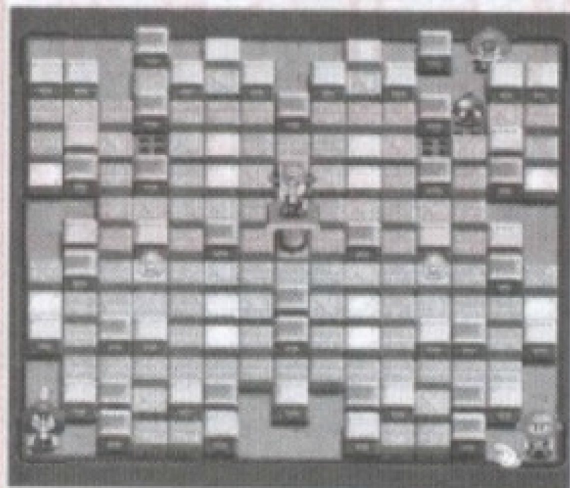


但是有一天，灾难降临在这个和平的村子，海盗船长和他的手下夺走了宝石，还把大人们全都关在了一个很远的地方。

被大人们藏起来的孩子们幸免于难。他们决心要利用他们神奇水气球，拯救他们的亲人并夺回被抢的宝石……

**游戏规则**

游戏规则很简单。作战玩家可分为若干队伍。其中一方将对手全部消灭即获得本局比赛的胜利。具体方法是，己方队员通过放置水泡来轰炸对方队员，如果对方队员被水泡炸到，即被困在水珠里。如果在一定的时间内，对方没有人对其援助，同时自己没有戳破水泡的工具，则水泡就会爆炸。该队员退出比赛。如果在这段时间内我方队员及时赶到戳破水泡，该队员立刻退出比赛。



每一局限制为3分钟时间。如果在3分钟时间内能分出胜负，立即结束比赛，会在屏幕上列出成绩表；如果在3分钟内没有一方将敌人全部消灭，则战成平局。双方都会得到一定程度上的加分。

**游戏特色**

如此简单的一款游戏，却拥有广大的用户群体，主要是因为它具备以下特色。

1.团队的合作精神

由于游戏规则要求要消灭全部敌人，同时具备营救和自救功能，所以它与以往的网络游戏相比强调的是队友之间的合作与配合策略，而不是敌对双方的对抗。这不仅为玩家营造了轻松自在的游戏氛围，也增强了游戏的趣味性。

2.老少皆宜的“简单的游戏操作”

只需要用空格键放置水泡，方向键控制人物移动方向即可进行游戏。上手容易，大大减少了玩家熟悉游戏所消耗的时间，适合各个年龄阶层。



3.用一台电脑可双人玩泡泡堂

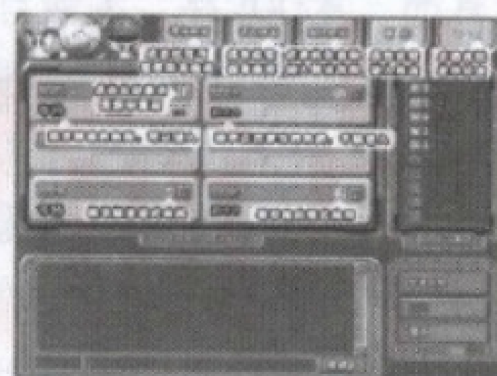
通常，一个家庭只有一台电脑，所以只能一个人玩网络游戏。但泡泡堂彻底改变了这一切，它可通过一台电脑两个人同时玩对战或共同挑战别的玩家。泡泡堂是世上第一款OMMRPG（单机多人网络游戏）。

4.下载快速方便，PC系统配置要求极低

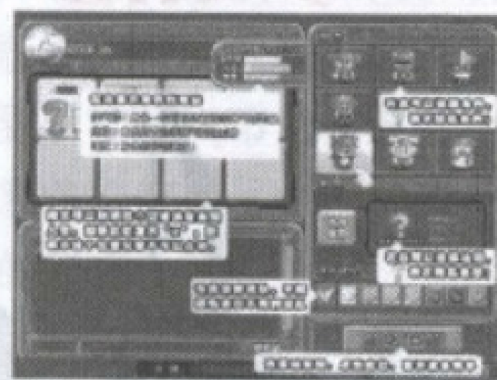
游戏客户端只有13M，下载快速方便，玩家不会在下载方面花费太多的时间。游戏的安装也很简单，系统配置要求低，486电脑+33.6k Modem就可进行游戏，为玩家顺畅地进入游戏打好铺垫。



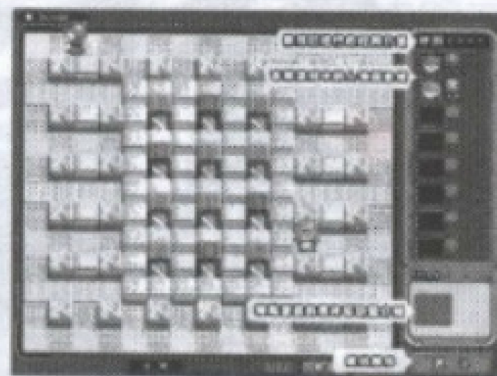
**游戏方法**



1.进入游戏登录页面后，首先点击左下方的“新的帐号”进入帐号注册页面，然后按照相关提示完成注册过程。（鼠标放置在每一注册项处均会出现相关提示）



2.帐号注册成功后，用户将自动返回游戏登录页面。登录游戏后出现了一个个游戏房间。请点击标示有“等待”字样的房间加入游戏。当找不到可进入房间或进入房间需要密码时，请点击左上方的“等待房间”搜寻新的房间进入。



3.进入一个房间后，玩家须选择角色造型、所属队伍，然后点击右下角的“准备”键（房主须点击“开始”键）以表示准备完毕，可以开始游戏。

4.玩家在游戏中将分成若干队伍，在3分钟的时间内，以“水泡”作为工具相互攻击。并可与队友配合，借助宠物等道具达到游戏目的。如能在3分钟内将对方队员全部消灭，即获得本局比赛的胜利。获胜方的所有玩家均将获得积分奖励。

# 圣火七星精品店

更多精品，更多选择　请点击:7star.popsoft.com.cn

汇款地址：北京市海淀区万寿路邮局—64信箱　邮编：100036
收款人：盛亚明　热线电话：13051300272



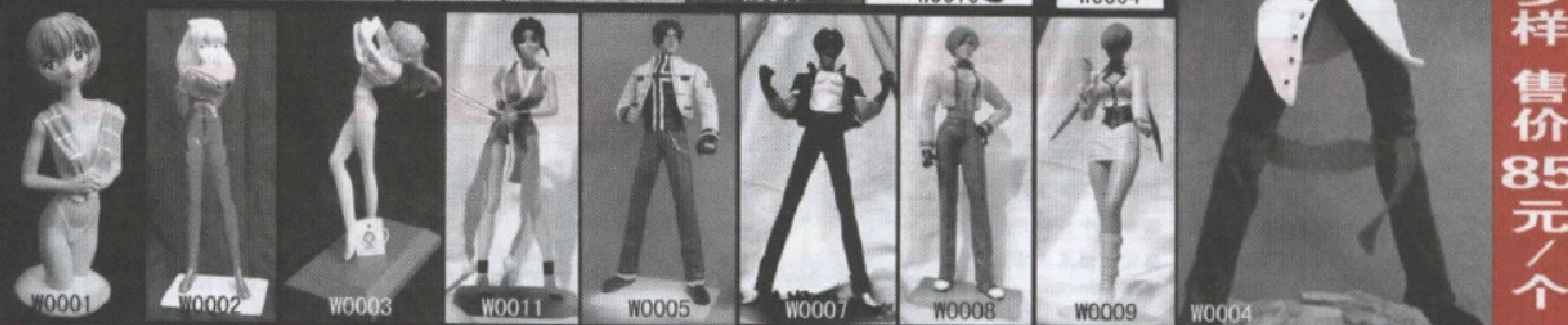

金属钻石打印项链

风靡日韩的钻石打印金属项链，质地坚硬，光彩照人，永不磨损，是个人收藏和馈赠朋友和恋人的最佳选择（也可自己提供照片按规格定购）均价：80元 含精美项链一条










精美玩偶　品种多样　售价85元/个

# 大众软件短信社区开通啦！

从现在起，只要你有部手机，输入代码“pop”，中国移动用户发送到1010，联通用户发送到9090，然后按照要求注册以后，你就可以进入大众软件短信社区了！

社区服务目前有——

短信TOPTEN：只需要按提示输入你中意的游戏或应用软件的名称，然后按提示发送，即可完成投票。你的宝贵一票将会与信选和网选投票同样有效，也能参加幸运读者的抽奖。
POP 留 言 簿：在这里，你既可以给社区栏目组留言，也可给《大众软件》杂志社所属刊物和编辑们留言。
POP 大 闯 关：回答问题，积累分数，每月得分最高的3位智多星将会免费获得最新游戏软件！
短信 双 周 刊：最新游戏秘技和编辑部最新动态，你可以比别人更快地获得编辑部举办的各项活动和优惠信息。
周末 热 卖 场：每周六将有5套最新游戏软件5折出售，先到先得。

Popsoft短信社区采取包月形式，月租费5元（不含每条0.1元信息发送费），该费用从用户手机费用中扣除。
每月将抽取2名用户免费获得32M闪存！节日期间还将有更大的奖项送给你！
聊天、游戏……我们还在制作和正在测试的服务有很多，大家可以在使用中逐渐发掘。
偷偷告诉各位一个内幕消息——据说，每个新服务开通后的前5名使用者，都将获得一件神秘礼物哦！




即日起，相关问题可拨打（010）88118588-5000或E-mail至club@popsoft.com.cn咨询。

# 万众 骏网 合力 软件分销组织策划发行

万众分销 必属精品

## 《注册表de魔法设置2003》



3CD 38元

■用通俗的语言讲解注册表的知识

■用直观的录象演示注册表的修改实例

■收集所有注册表修改经典实例

■披露注册表不传秘笈

本软件拒绝枯燥的专业叙述，使用通俗易懂的语言，配合主观明了的录象演示，可以让您轻松掌握注册表知识，快速成为注册表方面的专家级高手。

## 《超级兔子魔法设置2003》



28元

超级兔子魔法设置可在20个方面对您的Windows进行设置：

■强力优化操作系统

■独特软件优化功能

■全面清除电脑垃圾

■日常问题轻松解决

■独特的注册表减肥功能

■IE的保护和修复

本产品中同时附赠有其它实用超级兔子软件

## 《VB.NET实用实例68例》



2CD 38元

■完全由实际应用出发

■轻松多媒体演示教学

■每一个步骤详细讲解

■完全傻瓜式实例教程

从第一个程序的编写至高级的网络应用程序开发均以实用程序的开发和编写为教材，每一步操作、每一段代码地为您讲解68个鲜活的程序是如何一步一步的“制造”出来。

## 《VC++.NET实用实例68例》



2CD 38元

■完全由实际应用出发

■轻松多媒体演示教学

■每一个步骤详细讲解

■完全傻瓜式实例教程

从第一个程序的编写至高级的网络应用程序开发均以实用程序的开发和编写为教材，每一步操作、每一段代码地为您讲解68个鲜活的程序是如何一步一步的“制造”出来。

## 《Delphi7.0实用实例68例》



2CD 38元

■完全由实际应用出发

■轻松多媒体演示教学

■每一个步骤详细讲解

■完全傻瓜式实例教程

Delphi是Borland公司推出的一个占全球编程市场70%的可视化、面向对象的快速应用程序开发工具，以其快速高效的开发方式和强大的编译功能得到软件开发商和程序员的亲睐和欢迎，现已成为使用广泛的强力开发工具。

## 《最佳装机伴侣》



2CD 38元

真正解决您的装机问题，切实排除您的装机烦恼！

■A盘：装机硬道理

——硬件问题全解决！

■B盘：装机软件王

——软件问题变轻松！

装机问题完全解决，装机过程全程指导，令您装机倍感轻松！

**为了答谢新老客户的厚爱，从即日起到5月15日（以汇款单邮戳日期为准），凡在万众软件俱乐部网站购买软件，均可获得 开心正版系列软件一套，详情请访问www.wzclub.com**



万众软件俱乐部

汇款地址：北京双榆树101信箱
电　　话：010-62510224（24小时）
网　　址：www.wzclub.com
总部地址：北京海淀路171号大华写字楼B335

收 款 人：万众软件俱乐部
邮　　编：100086
电子信箱：www3w@263.net
批发业务：010-82627435/36/37/38/39

（邮购免邮资）

# 游戏天下 Game World 现已开通



## 信息类



游戏新闻
NEWS



新游戏热报



游戏笑话

## 互动类



内部测试帐号申请



外部测试帐号申请



游戏龙虎榜



赛事报名



游戏之王有奖竞答



游戏调查

## 游戏笑话有奖征集活动

参与者根据游戏内容，将自编的、改编的、搞笑的、健康的笑话（每个笑话限字数70个以内）发送到xiaohua@popsoft.con.cn或邮寄到大众软件杂志社广告部就有机会中奖。

**奖项设定：**

最佳爆笑奖1名： 奖金500元
最佳搞笑奖3名： 奖金300元
最佳笑笑奖10名： 奖金100元
参与奖30名：精美礼品一份

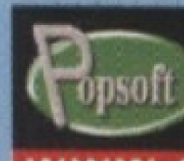
参赛作品使用权归《游戏天下》所有。
评选结果将于五月中旬揭晓，欢迎大家踊跃参与。

《游戏天下》移动传媒，及时、精彩的游戏资讯，互动、丰富的娱乐活动。快快加入，丰厚大奖等着你，只需发送代码YX到万向通信有限公司各地特服号码（详见www.5252.com.cn），或见本期第103页。

游戏天下业务联系：yewu@popsoft.com.cn



万向通信
WONCORE



Popsoft 大众软件
WWW.POPSOFT.COM.CN

不要再羡慕国外的WCG和ESC了，
中国游戏迷们也有了自己的节日，
2003数字生活推广年首站巨献：




# 首届中国电脑游戏节

# 大幕拉开！



COOLER MASTER "酷冷至尊"杯全国高校游戏大赛暨游戏产品高校巡展 **劲爆登场**

全国数十所高校CS(反恐精英)高手云集北京、上海、广州，摆开战场，一比高下。

游戏宝贝/大使选秀和中文游戏评选精彩相随

高校CS精英赛**报名网址：** http://game.ccidnet.com **报名电话：** (010)64269893/64264984转669

游戏节组委会**咨询电话：**（010）88559872、（010）88559876

**指导单位：** 信息产业部信息化推进司

**主办单位：** 中国电子信息产业发展研究院（赛迪集团）

**承办单位：** 中国计算机报、赛迪网、赛迪影视

**协办单位：** 北京网图计算机信息技术有限公司、奥美电子

**支持单位：** 大众软件、大众游戏、游戏基地、数码、新浪、搜狐、中关村在线、PCPOP、太平洋、IT168、PCHOME、极速网、GAMESPOT、电脑爱好者

**编者按：** Westwood Studios，电脑和电视游戏以及娱乐软件开发商、发行商，1985年由贝瑞特·W·斯派利和刘易斯·卡索尔在拉斯维加斯的车库创建。1998年成为EA的一个分部。今年的第四季度，EA有意将Westwood同EA太平洋分部合并。自此Westwood这个名字从世界上彻底消失。

Westwood，1985－2003。

# 再见 Westwood STUDIOS

■本刊记者 古留根尾·我我神

"嗨，刘易斯，我想借用一下你的点阵式打印机，我有份东西要……"

"打印机？不，不行，我们不谈打印机。想想看我们俩能做什么？一个才华横溢的程序员和一个才华横溢的艺术家，我们会创造出一个才华横溢的世界。象你这样才华横溢的人不该只是局限在一台点阵式打印机上。"

"可是刘易斯，我得打印和Epyx的合同，他们让我给他们编写一款……"

"斯派利先生，你大错特错了。我们即将会干出比为别人编写乱七八糟的无聊程序更伟大的事情。现在，假如你想要跨出前途无量的第一步，那么就必须和我组建一个公司，呕心沥血，开创即时战略游戏的未来，然后被大公司吞并，最后变得一无所有。这样的话，我才把那台点阵式打印机借给你，怎么样？"

"听上去很有诱惑力。好吧，把电话和支票给我，这样我们才好在18年后被世界上最大的游戏发行商一口吞下。"

## 消失的Westwood

DUNE II Core Design Team



最初的班底。

2003年1月29日，《模拟人生》依然畅销。在上个季度，EA创下了盈利12.3亿美元的记录，比2001年12月31日年终报表上同期的数字高了整整48%。

首席执行官拉里·普罗布斯特非常高兴。"这是EA有史以来最棒的一个假期档。"他说，"EA终于成为了第一个季度盈利超过十亿的第三方发行商。我们的全球开发和发行团队走到了一个前所未有的高度。"

是啊是啊，之乎者也。

"因此我们在接下来的这个季度里，要开始对洛杉矶、欧文和拉斯维加斯的人事进行调整，将其整合成一个大型游戏开发工作室，地点就设在洛杉矶。一旦事成，我们就可在温哥华，加利福尼亚的红木海岸、胡桃溪、洛杉矶，佛罗里达的奥兰多，日本的东京，以及英国的彻特西同时展开游戏开发工作。"

什么意思？意思就是将有很多EA下属工作室被拆散并整合进EA洛杉矶分部的管理体系中。在2003年夏季这个部门正式运作之前，这些工作室的许多员工还将被EA遣散。同样隶属EA的工作室Westwood Studios，因为其并非处于西海岸的重镇，显然同样面临着进入欧文大清洗行列的局面。Westwood Studios向来就具备自己发行游戏的实力，在这场品牌整合的平静演变中，又有多少人能体味到那种名头被牺牲成资源的不甘呢？

"EA绝对要把3家分处合并成1个超级工作室！"在老板的头脑里，就只有组建EA洛杉矶分部那么简单。把洛杉矶、欧文和拉斯维加斯掰碎了，沾上点唾沫，放在手掌心里搓一搓，然后捏上几个钟头，所有事就都像橡皮泥那样捏在一起。有些人会搬到洛杉

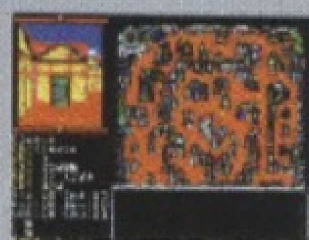
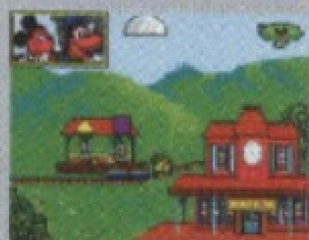
矶去工作，有些人则必须在红杉海岸的EA总部找到自己的办公桌，其他人请抱好纸盒沿着黄线走。这真是商业的悲哀，我们很难过，并不是所有的人员都能保有原来的工作；请确保大家都收到了遣散费和推介书，现在从我的办公室滚蛋。

新部门最多只能容纳200个员工，这是他们在单位休息时间可提供咖啡的人数上限。包括管理层在内和质保部门，人人都需要咖啡。除了Westwood的其他100名正式员工，欧文分部的50人，还有闲杂人等，就再也腾不出杯子给这些必须面对洛杉矶残酷就业现状的倒霉蛋了。这家公司要在明年建立300人的工作室，规模在世界上数一数二，提供的就业机会无人可比，剩下来的全部都给我去扫垃圾。

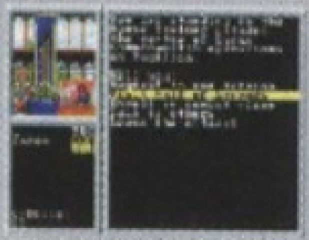
你见过草履虫进食吗？你先把对方纳入怀抱，然后慢慢地消化掉。人事变动并不象你想象得那样可怕，也不是政治运动或者流血战争。提议在董事会上被通过了，股票转手了，帐户转入高额的款子了，一个公司也就随着几笔签字被并购了。下一次董事会召开的时候，大部分人都还在酝酿星期一上班的激情，一些家伙打算把目前制作的产品优化一些，另一些则考虑着几个月以后的进度问题。然后秘书推开门、会计打开电脑、愁眉苦脸的部门经理筹措恰当的词汇，可是属于我们的Westwood，就在这种氛围下消失得无影无踪。

## Westwood Associates：无闻生涯

Westwood ASSOCIATES








Westwood作为无名之辈时的经历很典型：它同SSI合作，直到最后与维真（Virgin）签定合同，作为其麾下众多传媒之一寻找自己的成功之路。四处融资的维真建立起了全球销售网络，身为开发商和发行商的品牌也人所共知，而Westwood也在这个时候逐渐稳固了通往名利的步伐。在还没有因为《沙丘Ⅱ》和《命令与征服》系列被人们重新认识之前，Westwood Associates已靠杰出的冒险游戏和角色扮演游戏，成就了SSI和Infocom的名望。

**《榆林道噩梦》（Nightmare on Elm Street），1988年，Activision发行**

短小精悍的动作游戏，改编自同名恐怖电影。《榆林道噩梦》一度是和《十三号星期五》同样出名的惊悚片，在1988年为Activision购得授权，加以改编。

**《唐老鸭字母游戏》（Donald's Alphabet Chase），1988年，迪斯尼发行**

**《古菲铁路快递》（Goofy's Railroad Express），1988年，迪斯尼发行**

为学龄前儿童制作的两款益智游戏。在开发早期，制作类似教育软件的游戏是许多公司的必经之路。这样的产品能暂时带来周转的资金，以及下一步经营所需的财政支出。

**《泰坦宝矿》（Mines of Titan），又名《火星传奇》（Mars Saga），1988年，迪斯尼发行**

Westwood将为Commodore 64机型开发的经典作品《火星传奇》作了一番修改，重新投放PC市场。这部背景设定在月球“泰坦”上的科幻角色扮演游戏允许4个不同的角色同时进行游戏。相比之下它更像一款解谜和动作结合在一起的作品。Westwood早期风格从这里开始成熟。

**《战斗机甲1——新月隼的兴盛》（Battletech 1:The Crescent Hawk's Inception），1989年，Infocom发行**

在大名鼎鼎的《机甲战士》系列辗转于孩之宝、Activision、FASA和微软之间以前，是它培养出了日后对“氏族”和“联邦”等词汇滚瓜烂熟的那一群玩家。虽然意识形态依然停留在角色扮演的层面，不过Westwood还是将机甲系列的背景诠释得非常好。也许它不像第1部《机甲战士》那样奠定了机甲模拟射击这个概念的地位，可动作游戏和传统角色扮演游戏的结合在当时却感染力十足。

**《幽城宝藏》（Hillsfar），1989年，SSI发行**

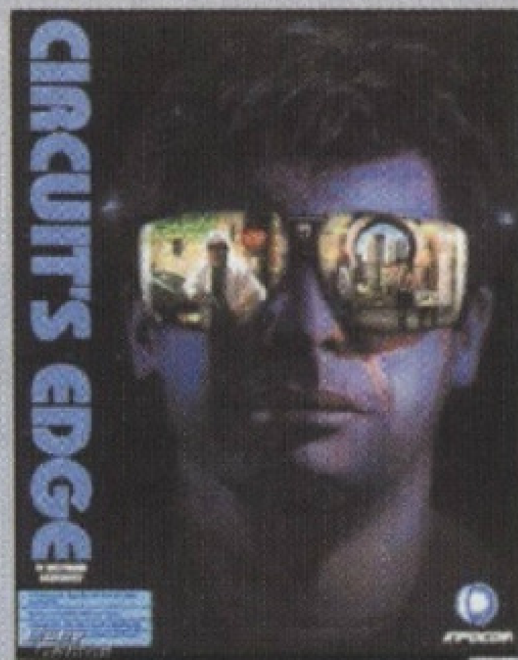
是的，它是一款高级龙与地下城游戏，由角色扮演巨头SSI发行。那个时候角色扮演游戏称得上最受欢迎的游戏类型之一，因此Westwood也免不了赶这股潮流。

**《回路边缘》（Circuit's Edge），1990年，Infocom发行**

改编自新奥尔良科幻作家乔治·艾芬格（George Effinger）的网络朋克三部曲之一——《无能为力的重力》（When Gravity Fails）。一部超现实主义的作品，少见的题材使它不为人所知。

**《飞龙骑士》（Dragon Strike），1990年，SSI发行**

你不知道的事情有很多，比如说这款游戏。它由当时最大的龙与地下城授权公司SSI发行，那么就只能说明一件事，这款游戏来自《龙枪》。你扮演一个骑在飞龙上对抗黑暗之后的骑士。而另一个叫人诧异的地方在于，这款飞龙飞行模拟游戏是3D的。




**《魔眼杀机》（Eye of Beholder 1+2），1991、1992年，SSI发行**

《魔眼杀机》和《魔眼杀机Ⅱ——黑月传奇》（Eye of the Beholder Ⅱ:Legend of Darkmoon）被称为Westwood自己的游戏。1991年发行的《魔眼杀机》首次采用第一人称视角，以被遗忘的国度战役设定为背景，采用标准的4人冒险队伍，来……清除下水道中的眼魔Xanathar。

那时人们的思维还局限在龙与地下城的字面含义上。尽管故事中并不一定要有大块头的喷火蜥蜴，但假如一款角色扮演游戏，尤其是像SSI发行的这种金盒子系列，没有地牢供玩家探索是不可能的。技术上的限制，也决定了早期的角色扮演游戏无法用过多的室外情节来丰富内容。尽管如此，《魔眼杀机》还是赢得了同类型作品中不可企及的美誉。

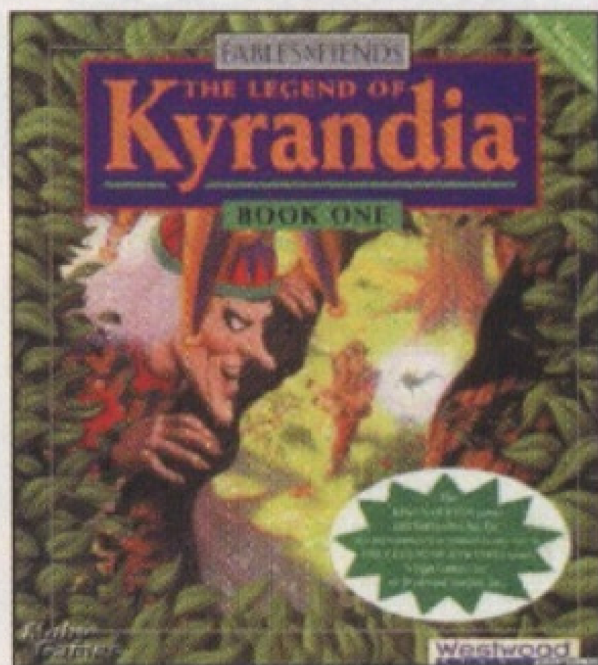
游戏的开创性在很多方面都得到了体现：直观的图形化界面、半即时制式的遭遇战、简单但毫无头绪的谜题……这些日后成功作品的标准，在那时也被认为是一种相当的挑战。除了身处著名的水深城下水道以外，《魔眼杀机》为人们所关注的原因并非只是因为它的首创性。

初期的作品依然有瑕疵所在，没有真正的结尾就是其中最明显的一点。在《魔眼杀机Ⅱ——黑月传奇》中，它得到了改进。另外一些诸如可延续存档、多存盘文件的设计也成就了该系列在当年的地位。

## Westwood Studios：三部曲

**这是Westwood开始创立经典的时期。文学作品的三部曲模式使得他们的游戏一开始就具备了经典的气质。在逐渐朝新意削减的那条不归路走下去之前，Westwood一直保持着行业的领头地位。**

### 书



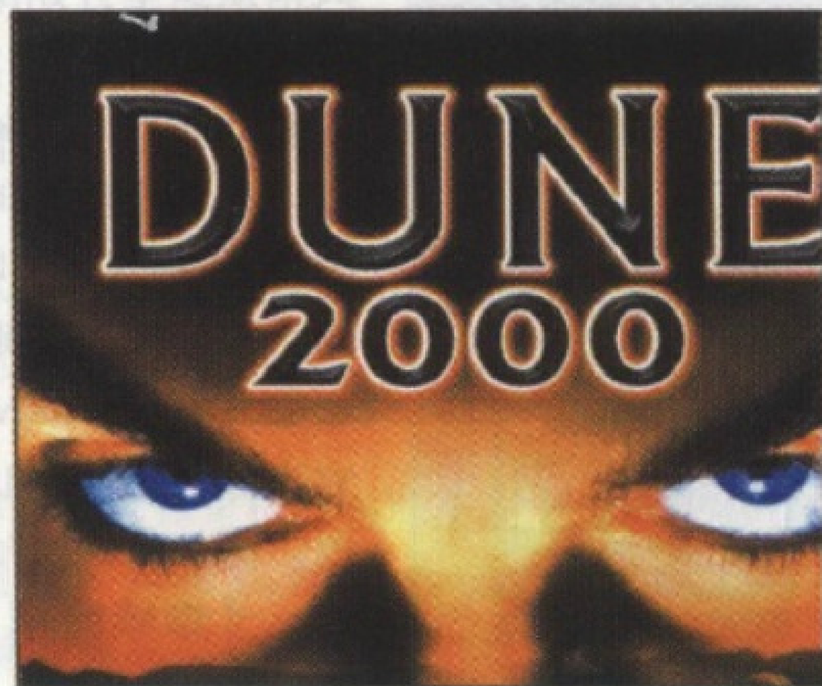

**《凯兰迪亚传奇1——恶魔与谎言》（Legend of Kyrandia，Book 1:Fables & Fiends）**
**《凯兰迪亚传奇2——命运之手》（Legend of Kyrandia，Book 2:The Hand of Fate）**
**《凯兰迪亚传奇3——马尔寇的复仇》（Legend of Kyrandia，Book 3:Malcolm's Revenge）**
**《大地传说Ⅰ——命运守护者》（Lands of Lore:Guardians of Destiny）**
**《大地传说Ⅱ——黑暗王座》（Lands of Lore:The Throne of Chaos）**
**《大地传说Ⅲ》（Lands of Lore Ⅲ）**

1992年，Westwood推出了《凯兰迪亚传奇》的第1代，说什么“当时来讲画面很华丽”之类的都是废话，重要的是寻找和使用物品的标准AVG模式。而凯兰迪亚系列中的一切都是充满了趣味性，以至于世界毁灭或者王国被夺取这等事情，在游戏气氛中都显得很轻松和无关紧要。整个故事成了一个手套拆卸命运齿轮的胡闹产物，让人丝毫没有紧张感——即使主角一不小心就会挂掉。而“大地传说”则更是出人意料地颠覆了简单的善恶二元论：司寇霞有自己的委屈，理查德也并非十全十美的好人。

### 黄

**《沙丘》系列作品：**
**《沙丘Ⅱ——王朝的兴建》（Dune Ⅱ:The Building of a Dynasty）**
**《沙丘2000》（Dune 2000）**
**《君主——沙丘之战》（Emperor:Battle for Dune）**

阿拉卡斯星球环境恶劣，土地贫瘠，沙漠化现象严重。然而整个宇宙只有这里出产香料，一种毒品，一种珍贵的神经药物。这里还有每小时700英里的沙尘暴，巨大的沙虫，靠特定装置保持体液循环、用吐口水表示对他人尊敬的费里曼人。原本应该死水微澜的阿拉卡斯却注定要成为宇宙的焦点。弗兰克·赫伯特这样不合情



理的设计并不只是要营造出故事的气氛，他想证明的是社会和人性。

在游戏这个领域里，Westwood的《沙丘》也达到了同小说相似的高度。第1部《沙丘》作品由法国知名冒险游戏制作公司Cyro开发。Westwood也做出过类似的尝试，但在《大地传说》系列和《凯兰迪亚传奇》系列中获得的经验，不足以让他们开创一个时代。因此贝瑞特·斯派利撇开了以往的陈旧观念，开始随心所欲地做自己心目中的"沙丘"。




接下来的事情我们都知道了。《沙丘Ⅱ》从此成为现代即时战略游戏的始祖，贪婪的制作公司纷纷像苍蝇那样把头探进这一行来，良莠不齐的作品相继上马。只有少数几家从中得益：暴雪、微软，而其他人，包括Westwood本身，则慢慢被筛走。即便日后《沙丘2000》和《帝王——沙丘战争》分别在平面画质和三维技术上进行了改进，但留在人们心中的《沙丘》依然只是那个需要对每个目标下指令的老游戏。

## 绿

《命令与征服》系列作品：

《命令与征服》（Command & Conquer）

《命令与征服——隐秘行动》（Command & Conquer: Covert Operations）

《命令与征服——幸存者》（Command & Conquer:Sole Survivor）

《命令与征服——废墟》（Command & Conquer: Aftermath）

《命令与征服——泰伯利亚之日》（Command & Conquer:Tiberian Sun）

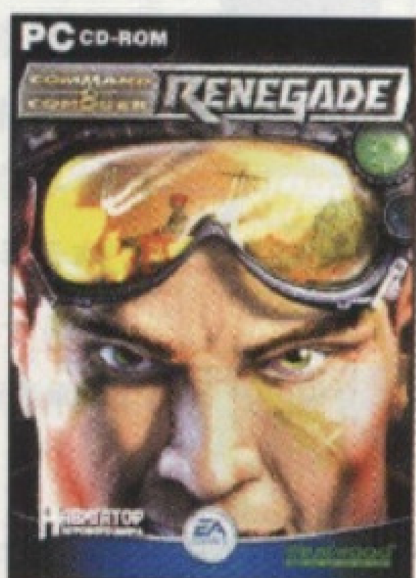
《命令与征服——泰伯利亚之日——火焰风暴》（Command & Conquer:Tiberian Sun:Firestorm）

《命令与征服——叛逆者》（Command & Conquer: Renegade）










这是Westwood的巅峰。受制作《沙丘》的启发，《命令与征服》同样更加注重游戏的社会性。真人扮演的过场从这个时候开始吓坏一大群没见过世面的玩家；每套新作品的封面上，都有一名士兵的脸部特写，而他戴着的风镜里则映射着该作的主题画面。类似的特写人物被称为脸先生（Mr. Face），它一度成为了Westwood的象征。和脸先生一样，Westwood在这个时候创造了一系列自己的经典。光头凯恩受到了前所未有的欢迎，这个坏蛋的脑壳被认为是游戏中最性感的部分。富有幽默感的制作人员甚至开始在游戏中添加彩蛋：在执行文件后加入命令行，GDI和NOD的战场就会转移到白垩纪的恐龙世界。热心的玩家意犹未尽地给《命令与征服》制作非官方的MOD，加入各种疯狂的单位，比如说激光塔自走炮。泰伯利亚的晶莹绿赋予了该系列主题色，它现在已成为Westwood的标志。

## 红

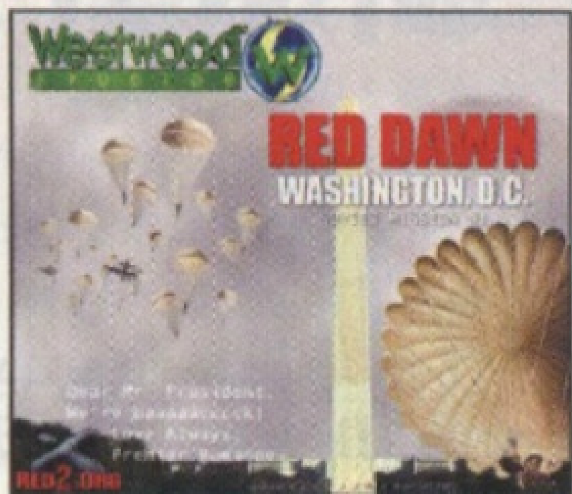
《红色警报》系列作品：

《命令与征服——红色警报》（Command & Conquer:Red Alert）

《命令与征服——红色警报——反击》（Command & Conquer: Counterstrike）

《命令与征服——红色警报——废墟》（Command & Conquer:Red Alert: Aftermath）




**《命令与征服——红色警报2》（Command & Conquer:Red Alert 2）**
**《命令与征服——红色警报2——尤里的复仇》（Command & Conquer:Red Alert 2:Yuri's Revenge）**

阿尔伯特·爱因斯坦和阿道夫·希特勒的握手，让社会主义国家怒不可遏。由于《命令与征服》的风靡，人们都期待新作品出现。不是那种仅仅添加了新兵种和新任务就完事的资料片，他们需要的是全新的续集，他们对设计师的想象力报以可怕的、难以实现的厚望。因此在宣传画面推出时，我们都趴在杂志上盯着一幅简单的海报，猜测上面的建筑和兵种的作用，用典型的《命令与征服》式思维想问题，幻想有朝一日玩到它时体验到和原作截然不同的快感。与此同时，我们也就忽略了这其中的沙文主义情结。

《红色警报》系列严格说来只是《命令与征服》的一套资料片——只不过这套资料片做得比较大而已。你也可以理解成这是一个沿用了《命令与征服》游戏模式的旁支，就好像日后的《命令与征服——将军》那样。贝瑞特·斯派利对于战争中正义和邪恶的理解，有着相当的客观分析。尽管在游戏中，苏联被刻画成德意志社会主义工党那样的集权主义者，但游戏的整体色调仍然偏向于惹眼的大红。无论是从阵营力量还是以后的资料片情节来看，前苏联都要比看上去伸张正义的盟军要强悍得多。

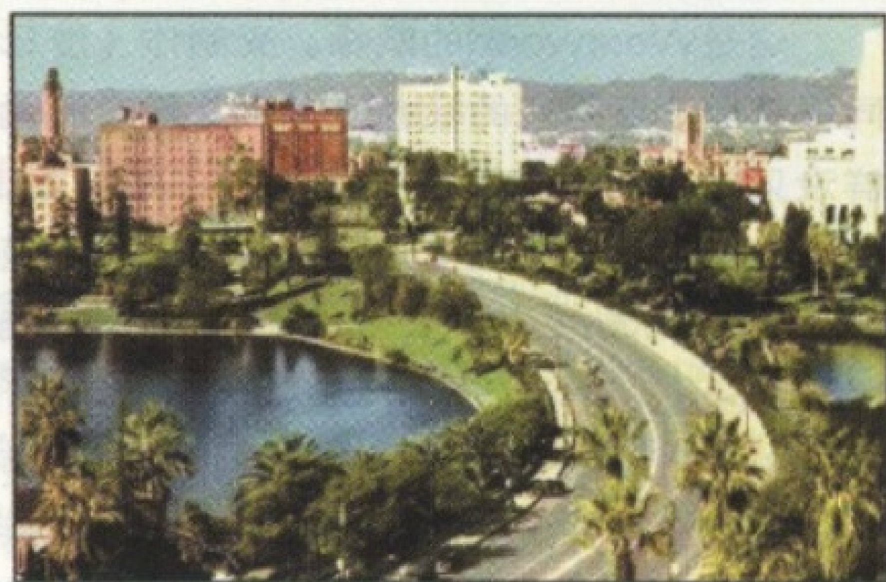
## 番外作品

**《银翼杀手》（Blade Runner）**
**《救世传说》（Nox）**



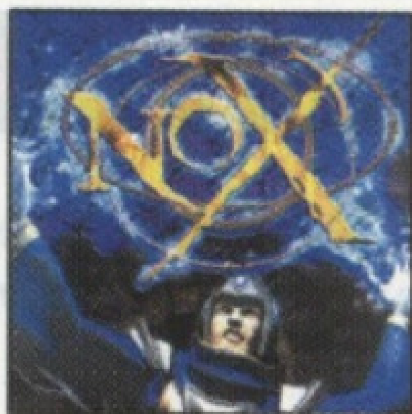

在还保持着Westwood Studio的最后几年里，公司出品了一些非常不错的游戏，然而它们却不为人所称道。在《命令与征服》和《红色警报》之间的断档期里，Westwood最后一次接下了授权游戏的开发工作，创造了色调灰暗的《银翼杀手》。在大多数难逃质量低下铁律的授权游戏中，《银翼杀手》是少数几部在成功表达主题的同时，还能保证游戏性的作品。只可惜当时人们的脑中只有即时战略。

## 你可能不知道的



- 在和维真合作之前，Westwood的员工制作每款游戏时，都是在拿房子作抵押。
- Westwood Associates为Epyx制作的处女作《阿普赛神庙三部曲》挣了18 000美元。
- 起初公司的名叫Brelous，乃两位创始人名字的合称（Brett+Louis），蠢透了。
- Westwood位于加利福尼亚，贝瑞特和刘易斯经常开车去那里玩；Westwood公司的地址则是在内华达的拉斯维加斯。
- 贝瑞特·斯派利在大学念建筑学和心理学，电脑设计只是他的业余兴趣；刘易斯·卡索尔主修美术和电脑科技。
- 两人在一家叫做23世纪的苹果电脑店相识。刘易斯是那里的兼职售货员，而这家店是镇上唯一一家电脑商店。
- 刘易斯在暑假做每小时1.25美元的公园服务工，打算挣钱买价值2 100美元的Apple Ⅱ。
- 刘易斯起先获得了在亚利桑那州立大学建筑系的全额奖学金，但他却去拉斯维加斯的内华达大学学习美术和计算机科学。因为他参加了一个绘画班，被要求画一幅立体画，并对在不用计算机的前提下做这份差事表示极大的愤慨。
- Westwood起家的车库属于贝瑞特·斯派利的父亲。
- 刘易斯第一笔生意是用麦金塔编写一款游戏。一无所知的他只有4个月时间来通读长达1700页的麦金塔详细说明。
- 只有Westwood雇有专门的木匠。
- Westwood有自己的摄影棚，他们最拿手的就是蓝幕拍摄。
- 员工通常不在公司的休息室打发时间，10英里外就是赌场。
- 扮演光头凯恩的乔·库坎原先只是公司的普通员工，并非专业的演员。他的职位是图像制作总监。
- 凯恩认为GDI具有侵略性和干涉性，而且过于刻板保守，好像他们在阻碍历史的进步。

《救世传说》则更是悲惨。硬被认做同暴雪比拼的Westwood，不得不饱受歧义的注视。对他们来说，《救世传说》的开发要比《暗黑破坏神》早好多，而两家公司的制作风格也截然不同。问题在于它们之间的竞争是不言自喻的。固执的玩家一旦看见了《命令与征服》，他们就不会去买《魔兽争霸》的帐；而原创精神十足的《救世传说》发行时，人们正在抢购《暗黑破坏神》。



## EA Games: Challenge Everything






Westwood已经不存在了。

2001年对游戏开发公司来说是悲惨的一年。许多小组在这个时候丧失了经营主权，最为著名的就是11月2日《神话Ⅲ》甫一开发，制作公司Mumbo Jumbo的欧文分部就被暗中解散一事。设计师安德鲁·迈戈斯在网站上发布的帖子激起了人们对行业的重新认识。而同时大老板们则忙不迭地开始屠杀手下。欧文从此成为游戏公司人事大清洗的胜地。

从粗糙的Westwood Associates到墨绿色的Westwood Studios，公司从单纯走向成熟。被EA收购之后，Westwood的标志被迫成了EA的那种圆形。代表想象力和创造力的商标被同化到了另一个巨头的理念中，终于，《命令与征服——将军》开场里，我们只看到EA Games:Challenge Everything的口号。

尽管我们都知道，这是Westwood最后一款游戏。

## 二三事

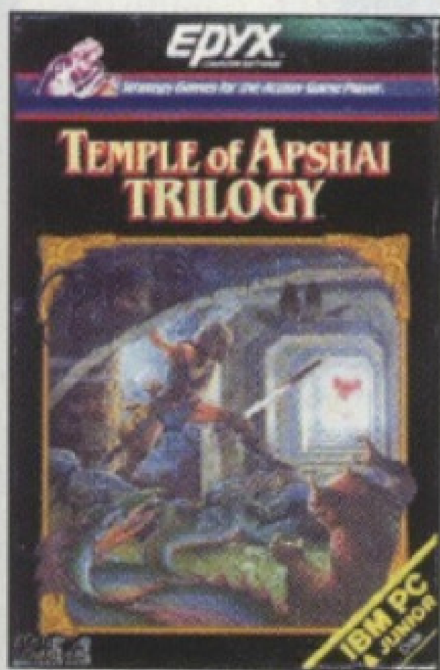


- 许多人曾试图将GDI和联合国扯上关系，而事实上贝瑞特也同意这一看法。此外，他试图为NOD营造一种坏蛋不总是觉得自己那么坏的感觉。
- 《命令与征服》一共有3部：《命令与征服——泰伯利亚的黎明》、《命令与征服——泰伯利亚之日》和《命令与征服——泰伯利亚的黄昏》。其中《泰伯利亚的黎明》也就是我们熟知的第1部《命令与征服》，至于《泰伯利亚的黄昏》在哪儿，去问EA。
- 在Westwood官方的称谓里，《红色警报》实质上是《命令与征服》的一款资料片，只不过它太大，以至于可以认为这是一款独立的游戏。无论如何，《红色警报》依然是一款拥有自己资料片的资料片。





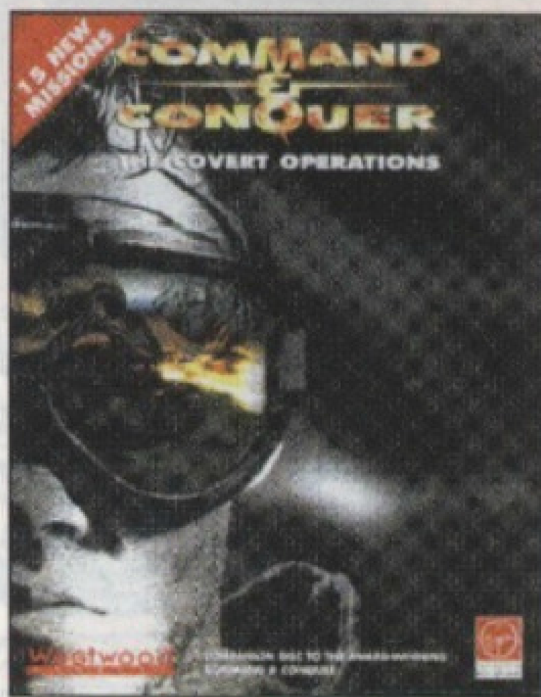





- 贝瑞特的说法：星期一是工作汇报日；星期二是接收电子邮件、试玩游戏的日子；周四和周五都贡献给了《命令与征服》；星期三则制作无法对外透露的游戏。
- Westwood一度有7个开发小组在同时工作。
- 公司曾打算创造一个"恒久游戏世界"，就好像《无尽的任务》那样，无论什么时候都会有人去玩，永远不会过时。EA显然并不打算这么做。
- 《地球远方》（Earth and Beyond）是Westwood生前计划中的一款太空网络游戏。它的上市日期，去问EA！

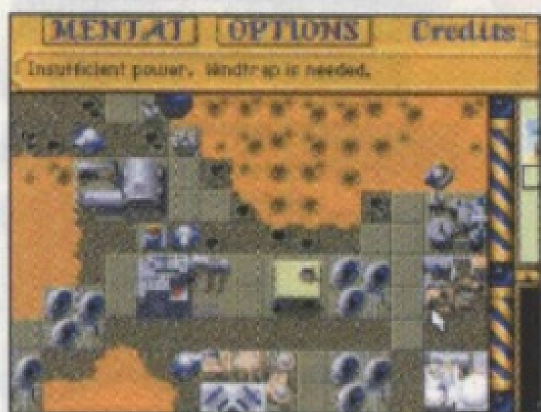
# 是谁杀死了游戏开发商?















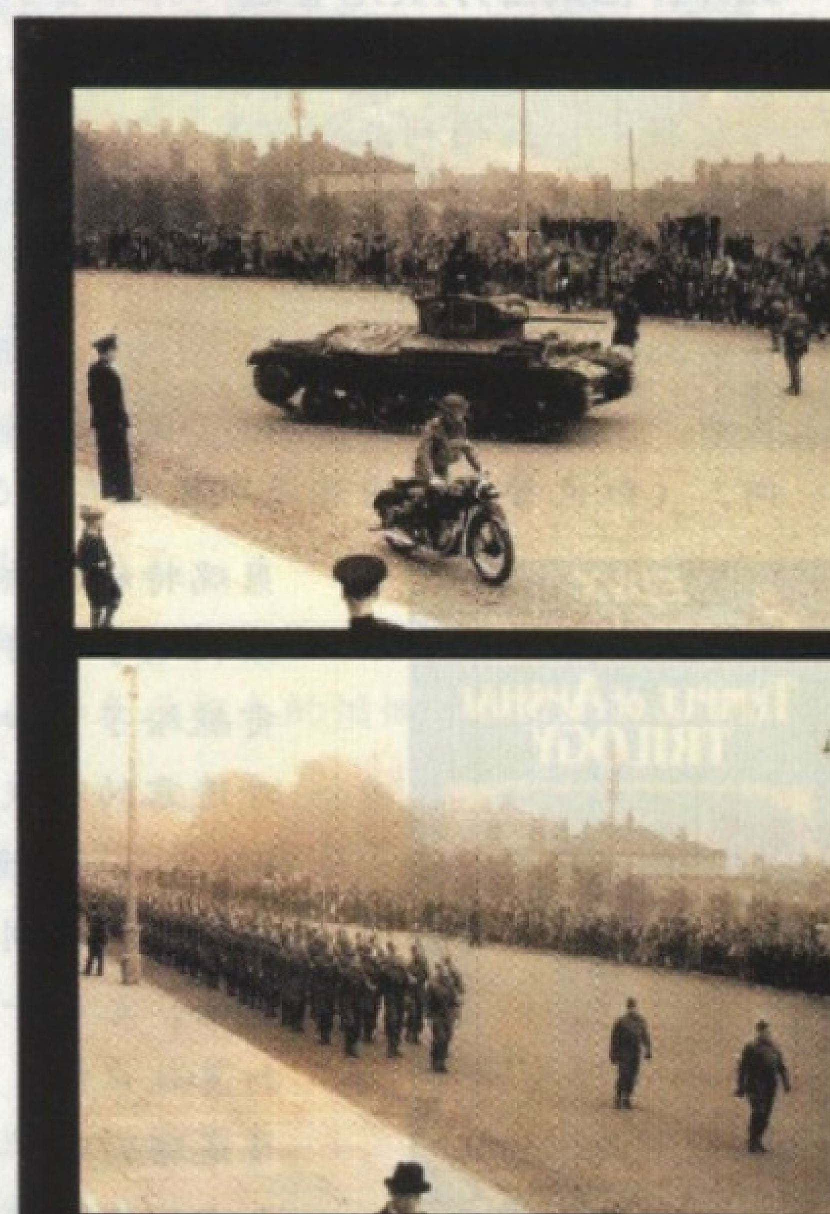

## 收购历险记

收购并不意味着吞并、吃掉、消灭、摧毁、解散、辞退时的黄色通知单。Westwood历史上经过3次收购。在初期，他们只是为SSI制作产品，双方的合作关系一直保持到上个世纪80年代末。当贝瑞特·斯派利和刘易斯·卡索尔带着《凯兰迪亚传奇》去向雪乐山兜售时，着实把当时的高层肯·威廉姆斯吓坏了。它和雪乐山的《国王秘史Ⅴ》在细节上的雷同，让肯看出了Westwood的潜力所在。问题是，贝瑞特、刘易斯和公司少得可怜的30名员工还保有创业初期的单纯，不肯为了资金保障而牺牲创作上的自由。而维真之所以能得到Westwood，也只是因为其代表马丁·阿尔帕保证维真不去干涉Westwood的事务，作为交换Westwood则要保证游戏的销量。日后Westwood的游戏之所以能成功，多半都得益于这种互惠的谅解。凄惨的结局发生在1998年，经济上的萧条让Westwood不得不像一个空有抱负的艺术家那样，为了果腹的面包出卖高贵的自尊。在EA决定对下属的工作室挥舞起裁员的大斧头时，包括贝瑞特·斯派利在内曾一同设计《命令与征服》的30名元老人物被赶出了自己的家。可怜的是，对此刘易斯·卡索尔只能表示不高兴；一些中级设计师组织起了集体抗议，但只是为了希望能在裁员中保住工作。《魔域帝国》打出“本游戏由暴雪、Westwood和协奏曲小组曾制作《命令与征服》、《星际争霸》和《帝国时代》的设计师联手打造”时，这些被各个公司清洗出来的优秀人才正在嘤嘤地哭。扮演凯恩的乔·库坎被一脚踢出，《命令与征服》再也不可能和从前一样，而EA的计划则是在《命令与征服——将军》之后抛弃这一经典系列。Westwood结束了为期18年的寿命。

## Westwood的是非观

上个世纪90年代初的人们心灵淳朴，从来就没有什么校园枪杀案和网络诈骗。在游戏中正邪双方若是含糊不清，那么它就算不上是一部吸引人的作品。贝瑞特超出了这种单纯的判断，他对于GDI和NOD的态度十分客观，对他来说，这个游戏里并没有好人和坏人的区别。类似的观念被延续到之后所有的作品中，Westwood从来就不用担心让看上去十恶不赦的家伙赢得战争会有什么恶劣影响。对他们来说，一切都是有可能的。这种想法未免有些残酷，不过这倒给了玩家们去过瘾地占领离子炮，炸毁白宫、埃菲尔铁塔、凯旋门或者是白金汉宫的机会。

也许人们对《红色警报》所散发出来的的政治味道过于敏感了。东西方社会的判断准则本身就不同。Westwood并非刻意想充当当权者的宣传工具，他们也有遭禁的时候。《红色警报》起先并不是这个样子，贝瑞特的想法是在《命令与征服》的基础上，演变出一款忠实于二战的策略游戏。但他不是那种拾人牙慧的创作者。他不同意把德国人完全刻画成魔鬼的创意：他们武器装备先进、军队前卫而纪律严明、一切都是那么机械化和现代化，他们使同盟国军队感到自己好象是在和技术先进的外星人打仗。想想看那些奇妙的“元首的玩具”。可贝瑞特在设计游戏时忽略了一点：深受战争所害的人们还活着，并且不认为游戏中的政治与现实无关。



和我们所想象的不同，Westwood认为《红色警报》并没有《命令与征服》那么严肃和政治化。《红色警报》系列极大地脸谱化和卡通化了双方的特色，苏军高级官员调戏女秘书的场面就好像任何一本漫画书里对恶棍的描写那样，夸大其辞、直截了当（当然了，游戏里的美国军官是从不会调戏自己秘书的），相反倒是《命令与征服》更让现实主义的他们担忧。在贝瑞特看来，Westwood只是在为人们提供娱乐并且力图经典。那些架空式的幻想作品不该和社会扯上半点关系。游戏作为社会现象的反映，除了高度的概括之外，还应该挑战平时人们不敢想见的事实。但这种想法放在现实社会里无疑显得太天真了。

人们对Westwood的怀疑真的错了吗？难道在现实中危险和可怕的思想倾向，躲进游戏里就可以对它一笑置之了么？对于西方世界而言，社会主义必然和铁幕、严谨的社会制度、军事化、工业化联系在一起，而中国则永远有人梳着辫子戴斗笠，军队则保持40年前的风貌。未来学家阿尔文·托夫勒认为，人们对东方的无知和好奇，正是那个神秘世界的吸引力所在。但这句话就能成为人们聊已自慰的理由么？

（下转第151页）



新闻头条

## 《无尽的任务》、《仙境传说》"私服"惊现国内

■本刊记者 Littlewing

近期，《无尽的任务》（以下简称EQ）、《仙境传说》（以下简称RO）相继传出存在私人架设服务器（以下简称"私服"）的消息。本刊记者就此对运营EQ的育碧软件和运营RO的游戏新干线两家公司的市场负责人进行了专访。育碧软件表示，他们是在3月底发现所谓的"私服"在个别网站提供下载的。而EQ的"私服"与《传奇》的"私服"有所不同，它并非是因为EQ服务器源代码泄露造成，而是国外的EQ爱好者自行开发的一个类似模拟器的程序。对于"私服"育碧软件将采取严厉打击的态度，在两个星期内要求提供该程序下载的网站进行整顿，并将会采取法律手段维护自己的权益。同时育碧软件的相关负责人也告诉记者，目前出现的所谓"私服"功能极不完善：游戏中的NPC不能移动；许多游戏功能不能实现；玩家也不能得到管理。所以该"私服"并没有对EQ的在线人数产生任何影响。

游戏新干线则表示，RO的"私服"出现于今年的2月份。目前流行的"私服"是RO两年前的一个测试版，有可能是因为韩方在RO公测的时候泄露出去的。游戏新干线也将会严厉打击"私服"，采用法律手段保护公司的利益不受侵犯。根据游戏新干线对RO"私服"的了解，这个版本的"私服"所能实现的游戏功能停留在两年前的水平，完全无法和现在多次更新之后的RO新版本相比，所以RO的在线人数没有受到影响，继续保持稳步上升的态势，目前最高已经达到142,000人。但据记者了解，目前某些"私服"的版本甚至高于官方版本。P



新闻狙击

## 光通通信发展有限公司签约《传奇3》

■本刊记者 Littlewing

3月20日，光通通信发展有限公司与《传奇》系列的开发商韩国Wemade Entertainment株式会社在上海签约，正式取得《传奇3》（The Legend of Mir3）中国大陆地区和香港、澳门地区的代理权，《传奇3》的官方网站http://www.mir3.com.cn于3月27日正式对外推出。

光通通信发展有限公司成立于1999年2月，是一家经国家信息产业部批准，具有全国范围内计算机信息网络/国际互联网、ISP、ICP及驻地网业务经营权的技术企业。光通通信公司提出了IGC（Internet Game Center，互联网游戏中心）的商业运作模式，即游戏内容商与宽带互联分布式IDC服务提供商紧密合作，由游戏内容商负责提供网络游戏，IDC服务商负责提供网络游戏运营平台及运营服务。此次光通选择《传奇3》，首先因为光通是盛大《传奇》的服务器提供商，对盛大的《传奇》非常熟悉。此外，《传奇》在过去的一年中，在中国玩家中的知名度极高，缔造了网络游戏运营的神话，而这次的《传奇3》将原先256色的画面提高到16位色，增加了大量角色、道具、怪物、场景，游戏可玩性和耐玩性都更胜一筹，所以光通通过长达几个月的调研，最终选择了《传奇3》。目前《传奇3》正在紧张的测试和汉化中，预计暑期之前可以正式推出。P

"当存在着多个游戏平台竞争的时候，软件商的开发状态才会达到他们的顶峰。"

——SEGA制作人亘重郎

"我们能不能联合起来，共同开发出自己的武侠游戏体系和开发平台呢？"

——前西山居负责人裘新



第九艺术

"对于我们父母和更上一辈的人来说，'制作游戏'几乎不能算是一份工作！"

——Blizzard North创始人之一Max Schaefer




## 《天骄》角逐POLO车系列报道最终篇：POLO轿车有主，《天骄》游戏代言人浮出水面

■本刊记者 Littlewing

3月30日，北京香格里拉饭店近百家新闻媒体同时聚焦最近3个月来网络游戏业内倍受关注的一件事情：《天骄》游戏代言人决赛。9位来自全国各地的玩家参加了最后的角逐。最终来自江苏省南京市的玩家徐勇在历史知识问答的比赛中连过两关，成为价值12万元的POLO轿车主人，历时两个月的"做形象代言人，迎娶POLO轿车"活动告一段落。北京欢乐时代公司宣布，5月1日，第二位《天骄》玩家代言人的角逐活动即将开始，同样在《天骄》游戏中玩家可以随机得到幸运锦囊，并有机会得到价值12万元的轿车。


徐勇（右）从欢乐时代总经理张耀手中接过POLO车钥匙。

据《天骄》运营公司欢乐时代负责人介绍，《天骄》是一款国产网络游戏，它能在国内顺利公开测试，与国内玩家在过去2年来给予的支持密不可分。因此，欢乐时代公司愿意开业内的先河，不爱明星爱玩家，采用在参加公开测试的玩家中随机抽取方式，在百万玩家中诞生国内第一个平民游戏代言人。《天骄》将以此为契机打造中国人自己真正的网络游戏。



徐勇（右）与欢乐时代正式签约，成为《天骄》游戏代言人。

会后记者对《天骄》游戏代言人——来自江苏省南京市中和桥的徐勇进行了专访。徐勇是从网上了解到《天骄》的，从公测开始徐勇就一直在《天骄》的世界中闯荡，他在游戏中的ID是静壳，一直在"神州"服务器玩。他告诉记者，直到不久前，他扮演的71级刺客刚发现幸运锦囊，这才知道玩《天骄》可以获得POLO轿车。徐勇最初玩《天骄》出于两个原因：首先是因为《天骄》较强的故事性和丰富的任务，让他在游戏中总能有新鲜的感受；另一个原因则是因为《天骄》是一款国产网络游戏。除了《天骄》，徐勇以前也玩过《传奇》和《奇迹》等网络游戏。

随着《天骄》等国产网络游戏的推出，我们有理由相信，国产网络游戏将成为今年网络游戏市场的有力竞争者，并与来自韩国和欧美的网络游戏一较高下。P

## 网龙(中国)公司董事长刘德建将在2003年E3大展上发言

E3娱乐展（Electronic Entertainment Expo）是全球游戏业最大规模的展会之一，2003年度E3大展将于5月13～16日在美国洛杉矶隆重召开。E3展会作为全球游戏业界交流盛会，每年都会邀请全球游戏业界最具代表性和影响力的游戏业内代表在展会上发表精彩的专题演讲，以期对目前的游戏业界动态作出权威评价并对未来游戏发展提供专业的意见。日前，E3展会的组委会已正式邀请网龙（中国）公司董事长刘德建在2003 E3展会中，进行关于"全球领先的游戏、游戏类型和游戏趋势巡礼（A Global Tour of Top Games,Genres,and Trends）"的专题演讲。届时，刘德建将代表中国游戏业界向出席本次大会的全世界游戏业界代表介绍目前中国网络游戏发展概况，以及未来几年的发展趋势。

## "LG未来窗杯石器时代天下第一武道会"决赛在上海举行

由北京华义举办的"LG未来窗杯石器时代天下第一武道会"决赛于5月4日在上海举行，通过初赛和复赛选拔出的八强队伍赴上海进行了最后决战。本次大会特设了总价值50万元的巨奖，同时为了给玩家提供一个面对面交流的机会，并增加玩家之间的友谊，北京华义同时在上海举办了第一次官方的玩家见面会，会上进行了玩家可参与其中的各种娱乐活动以及抽奖活动。

## 《千年——天赋炼章》东北地区大型玩家互动活动

亚联游戏即将在东北地区举办10万人参与的《千年——天赋炼章》大型推广活动，活动涉及沈阳、长春、哈尔滨等东北大中型城市，1000家以上的正式大型网吧参与。内容将围绕《千年——天赋炼章》最新推出的制造技能，相信会给玩家带来全新的体验。




## 《冰风传奇》官方网站改版




《冰风传奇》的官方主页已向所有网络游戏玩家开通，《冰风传奇》主页配合"冰风"二字的特点，采用整洁的页面，加上《冰风传奇》的全新内容，给人凉爽的感觉。主页地址http://www.17game.com。

## 《美丽世界》1.3版全新升级



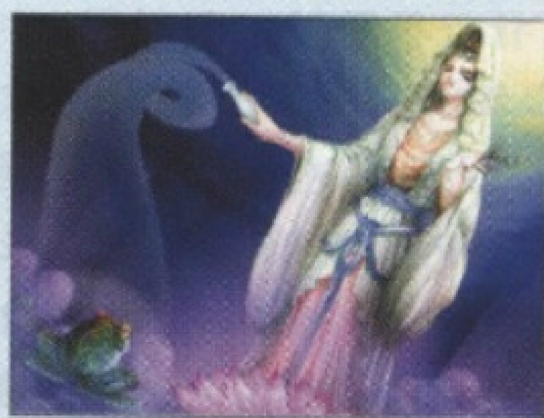
由清华同方运营的《美丽世界》近日升级为1.3版，增添了宝石合成机制和至尊英雄机制，新的道具、战斗装备和场景，同时现有Bug已被修正，游戏的平衡性和画面都有所增强。

## 《剑侠外传之月影传说》日本上市




由金山数字娱乐公司西山居工作室开发的《剑侠外传之月影传说》日文版已由开发《双星物语》、《英雄传说》的日本FALCOM公司代理，在日本正式上市发行。《剑侠外传之月影传说》是第一个打入日本市场的中国大陆原创单机游戏作品。同时，金山公司自主开发并且独立运营的国内第一款表现中国传统武侠世界的网络游戏《剑侠情缘网络版》也将在6月初公开测试。

## 国产RPG游戏《青蛇》上市



由国内制作组CPSOFT推出的全中文RPG游戏《青蛇》由新天地互动多媒体代理发行，已于4月中旬上市，定价49元/3CD。《青蛇》不同于一般单线式走情节的RPG，它融入了大量模拟育成要素。游戏的简体中文版和繁体中文版将在海峡两岸同时推出。

## 《足球游戏志》创刊杯全国实况足球大赛即将拉开战幕

由完全实况文化交流有限公司和碟中碟软件科技发展有限公司主办的《足球游戏志》创刊杯全国实况足球大赛将在7月份举行。届时，将有来自北京、天津、上海、重庆、武汉、广州、厦门、香港全国8个地区的选手汇聚京城切磋技艺。比赛的游戏版本为WE6fe，更多关于赛事及报名的详细情况请登录www.winning11.com.cn查询。

## 《魔剑》5月开始公测




天人互动公司代理的网络游戏《魔剑》已于5月在中国、美国、韩国、日本等数十个国家和地区同步公开测试。由于《魔剑》要全球同步上市、全球同步提供服务和升级，因此游戏的汉化工作随着游戏的不断更新随时进行。天人互动《魔剑》的官方网站（www.shadowbane.com.cn）也于近日改版完成，在内容方面将在《魔剑》文化、背景的基础上加入更为直观实用的内容，包括种族、职业、发展路线等内容，玩家可更轻松地熟悉《魔剑》并投入到游戏中。

## 《英雄世纪》系列活动

安捷数码在4月5日中午12点开放了《英雄世纪》北京服务器，并正式推出《英雄世纪》新服铁人三项活动，包括寻宝、怪物屠城和最强者之战。4月5日晚上7点到10点安捷数码推出《英雄世纪》全国主题网吧上海行第二站，地点在上海东方网点玉屏路店。关于活动的更多详情请去官方网站www.arcane.com.cn获得。

## 《混乱冒险——天城之战》推出新的形象大使

《混乱冒险——天城之战》发布在即，游戏橘子同时也推出了他们的游戏形象推广大使：路易。路易现在在卫视音乐频道Channel [V]主持《劲爆点》（By Demand）等节目，担任游戏形象推广大使还是第一次。《混乱冒险》新开放的天空之城新增加了“城主攻城战”系统，同时还加入了“天城”和“地城”地图，新添的40种全新技能和魔法也是新改版的特色。作为游戏的形象推广大使，在游戏中扮演魔法师的路易也对改版后的《混乱冒险》充满期待。

# 缺乏幽默感的愚人节

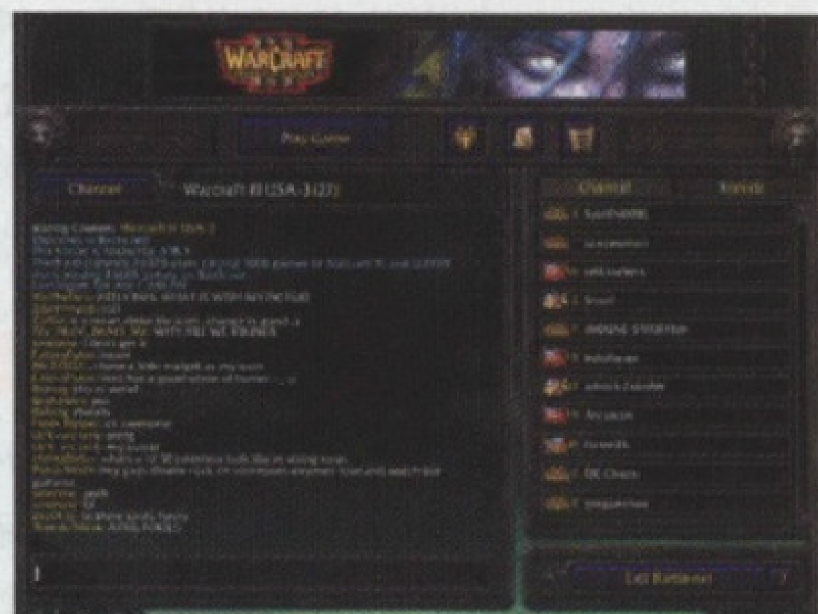
■本刊记者 Littlewing

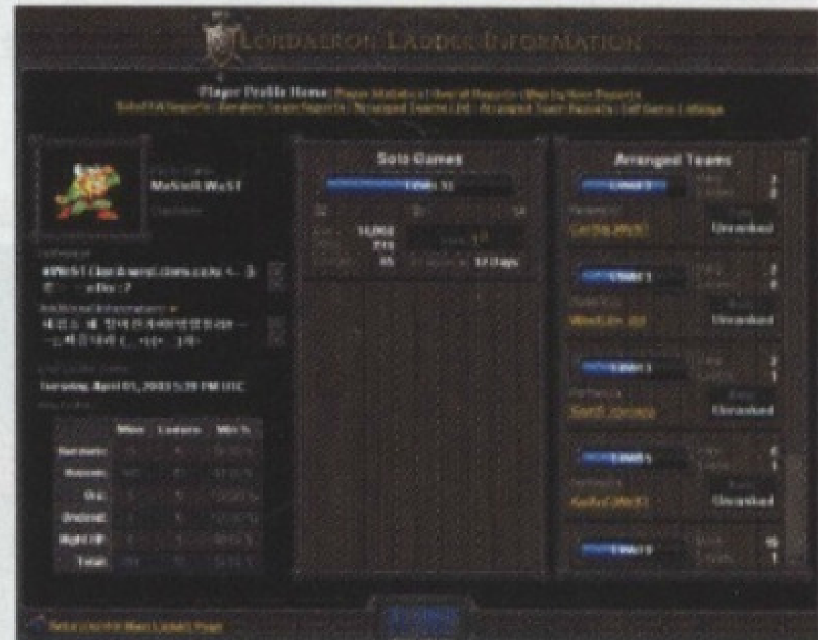


愚人节这个来自西方的节日在中国颇受少男少女的青睐，兴奋之余他们难免和亲友同学开些过火的玩笑。然而国人的幽默感似乎还没到能承受这种“浪漫”的程度，颇有些受捉弄的人难以一笑置之。在这本当让人神清气爽的春日里，游戏市场却难看出一丝轻松愉快的气氛。

当然，这与正在进行的美伊战争不无关系。耳濡目染在连绵战火之下显然谁都不会有什么好心情，于是在游戏中发泄成了一个不错的法子。据国外统计表明，热销的单机游戏中，战争题材的游戏持续升温，自打2001年飞机撞大楼开始，《三角洲特种部队》这一类型的游戏就倍受玩家青睐。为什么布什和萨达姆就不能打一场《命令与征服》来解决问题呢？

不过，Blizzard这帮童心未泯的家伙还是跟他们的Fans们开了个不大不小的玩笑，这次他们把《魔兽争霸Ⅲ》的Battle.net界面、Ladder排行界面以及个人资料界面的人物头像全都换成他们为GBA平台开发的一款游戏《失落的维京》(Lost Vikings)里面的人物头像。当你兴高采烈地登录Battle.net时，发现自己辛辛苦苦500场胜利才换来的巫妖头像变成手拿电吉他或身穿超人套装的红鼻子矮人，确实感到哭笑不得。当然，这一改变只持续到4月2日的凌晨零点。Blizzard也给我们带来了不少值得兴奋的消息，前不久Blizzard在官方网站上宣布要举办《魔兽争霸Ⅲ》联机地图设计比赛，《魔兽争霸Ⅲ》的地图编辑器可谓将其游戏的RPG元素发挥到极致，就连Bill Roper本人也觉得他们本想为玩家制作大量地图的想法有些可笑——因为玩家们自己制作的地图更加富有想象力和创造性，这就是Blizzard游戏的独特魅力。同时Blizzard发布了《星际争霸》的1.10版补丁，这个补丁比起1.09b只是改动了潜伏者被空军攻击会自动从地下爬出和虫族农民可以通过取消正在建造中的采气站的办法移动到地图任何地方等小Bug，但这种精益求精的态度，委实无愧于“出手就是精品”的金字招牌。





近期值得期待的即时战略游戏——《民族的崛起》号称集《文明》和《帝国时代》的优点于一身，从画面上看确实不凡。据说可供选择的民族有十几个，而开发者特地加快了游戏的进展速度，《地球帝国》那样拖沓的情况或许不会再出现。其实游戏的开发者商Big Huge Games的前身就是Firaxis旗下的游戏工作室，曾经参与过《文明Ⅱ》、《半人马α星》等游戏的开发，游戏中有《文明》的影子也就不足为奇了。

还是让我们把眼光放回国内。近期终将有一款国人原创的单机游戏《青蛇》上市，开发《青蛇》的斯普软件对许多玩家来说或许是个陌生的名字，他们从1994年开始一直自主开发游戏，产品大多是以中国历史和神话为题材的RPG以及策略游戏。从《青蛇》的游戏截图来看，清新的风格中尚有几分稚嫩，若是换作两年前，早被欧美大作养刁了嘴的记者恐怕很难对它产生什么兴趣，但现在它或许能让沉寂许久的国内单机游戏市场死水微澜。我相信我一定会去买一套正版的《青蛇》，虽然这颇有几分悲壮的意味。



相比单机游戏，网络游戏市场热闹得多。对玩家来说，盛大这个名字和与《传奇》有关的种种早已耳熟能详，而近期《传奇3》(Mir3)与《新传奇》之争更是将网络游戏市场的激烈竞争表露无遗。对于此事在新闻中另有详细报道，记者就不再赘述。但《传奇3》与《新传奇》的相似性必然让盛大和光通的竞争异常激烈，动荡的网络游戏市场何时才能迎来良好的秩序和竞争机制呢？当然网络游戏市场的竞争还远不止这些——游戏橘子再次用明星代言能否让《混乱冒险》引人注目？清华同方在武汉、上海的推广活动无声无息收场，《美丽世界》命运将会如何？

泡沫也许还不够大，但它终有破碎的一天。

每年的愚人节都会有人被捉弄，只是他们未必笑得出来。

# 韩国网游在台湾省影响力不容小觑，人才养成经验及限制级游戏相继引进

最近在台湾省的某些论坛中出现了一些引人关注的帖子，内容大致是说，某家宽带服务商及学网（TANet）的用户收到了电话通知或警告信，要求他们不要再在网络上交换电影等有版权的产品。据某位任职ISP公司的网友透露，这阵子美国有些智能财产产权保护团体（如IDSA、DMCA等），常会在网络上监看用驴子（eDonkey）或骡子（eMule）之类P2P资源共享软件下载版权产品的人，他们甚至还能列出IP、用户代号、影片名称之类的资料要求相关单位通知用户处理，并扬言可能会采取法律行动。

常在网络上下Divx的人大概都知道什么是驴子或骡子吧？有些论坛社群甚至还会成立驴子分享大队，让会员长时间固定挂在网络上提供资源。虽然这件事和游戏并没有很直接的关系，不过，的确有不少游戏迷是用它来下最新的游戏。虽然通过驴子等软件来分享的东西不一定就是侵犯版权，但大家口耳相传总归一句话：一切小心为上。

接下来让我们回到游戏本身的话题上吧。曾有报道指出，目前中国的网游市场大约有九成是韩国游戏的天下，而华义的台湾区总经理张育嘉也表示，台湾省网游市场有八成以上的产品及营收来自韩国游戏，以致韩国游戏市场的变化对台湾省市场而言具有某种指标作用。韩国游戏业的迅速窜起，已让不少台湾人开始陆续向韩国人取经。在3月底时，数位学堂宣布引进韩国世宗Cyber大学的游戏动画教育课程，而这套课程将以远程电子化教学方式进行授课，120小时的课程学费总共约6万元台币。注册后，学员们便可依自己空闲的时间事先在网络上预约上课座位，然后按时到校在分派的计算机座位前收看课程内容。不过，根据已公布的科目来看，这套课程比较偏重基础概论，虽然课程、讲义都会翻译成中文，并且有严格筛选的本地助教群协助授课，但学员们毕竟不谙韩文，课后若想与讲师们讨论学习内容恐怕会有困难。游戏动画电子课程的引进，站在学习角度来看自然应该予以肯定，但这类型的韩国人才养成经验是否能强过台湾省自己发展的课程，仍有待时间证明。

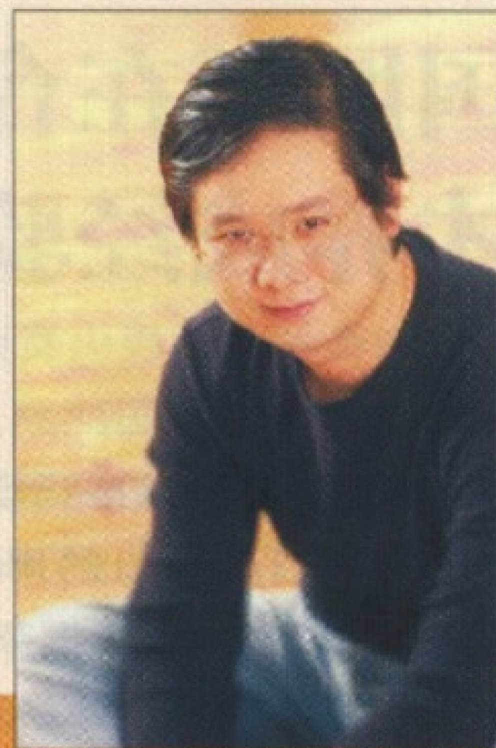
另外还有一项韩国经验是游戏分级制。韩国不止已对网游有不错的分级制，而且还会强制网吧业者参加经营管理课程，以及必须在计算机上装置防堵色情的软件，例如知名游戏《天堂》，在去年年底时就曾因为过于强调PK、容易上瘾等因素，一度被列为18禁（18岁以下禁玩）之列而引起庞大玩者群的抗议。无论如何，在分级制的规范下，韩国厂商能有更多的空间来做一些特殊题材或限制级产品吸引18岁以上的已成年玩家，例如以中古世纪奇幻故事为背景的A3，就是走暴力血腥的写实风格路线。

其实很多年前台湾省的部分游戏业者也曾秉持着自律精神而发起过游戏分级制，不过既无法可管又有太多漏洞可钻，而且愈打上18禁的警语反而愈让青少年好奇想要尝试，最后分级制终究沦为道德口号无疾而终。这次，代理A3的华义摆明了不会限制18岁以下玩家去玩，也不会打上18禁的警语或说明，理由是台湾省并没有分级限制，而且《战栗时空》（Half-Life，大陆版本译为《半条命》）之类的游戏在台湾省不也玩得很凶吗（《战栗时空》之前在新加坡曾因过度暴力而被禁）？老实说，游戏分不分级，或要怎么分级，年青玩家、师长及业者都各有一套标准，就算真分了级，如果业者不自律要钻漏洞，分了也等于没分。或许我们应该相信年青人自有其判断力，不会在限制级内容的游戏中过度沉溺或分不清现实和虚幻，但站在家长的立场上，还真是很难完全放宽心啊！

最后要写的是比较轻松一点的事情。由于目前游戏玩家还是以年轻男性居多，于是不免有些厂商要开始动脑筋让年轻女郎去进行游戏推广工作。这种行销手法在多年前就被烟商使用过，当穿著短裙、有着活泼开朗笑容的美少女向男生敬烟时，还真没几个人能拒绝。这一套行销手法现在也被运用到游戏界。美国艺电计划在4月份成立一支由电玩美少女组成的“中国黑莲花部队”，将在周末时到各地网吧去担任推广该公司产品的亲善大使。试想，你会不会为了要看美少女而特地跑去网吧玩游戏呢？你在网吧玩游戏时真的会达到完全无暇理睬旁边美少女的境界吗？相信不少男玩家心里已经有了答案吧！

**编者按：** 从本期开始，我们又创立了一个新的专栏——“TV GAME乱弹”。从本质上来说，电脑游戏与电视游戏并无分别，不过是电子娱乐在不同平台上的表现方式而已。然而，正是由于平台的不同，使得这两类游戏呈现出了一些不同的特点。近年来，随着游戏制作全平台概念的逐渐风行，以及移植游戏数量的不断增多，使得电脑游戏和电视游戏的分界逐渐模糊，两者之间的相互渗透和影响也越来越深入广泛。因此，我们选择此时开设这个专栏，希望它能成为广大电脑游戏玩家的一扇窗口，有机会了解电视游戏领域的异彩纷呈，让自己的游戏人生更加精彩。

叶伟应该算是国内最早的一批游戏撰稿人之一，对于电视游戏和电脑游戏都有着很深入的了解，我们从很早以前便开始读他的文字，很喜欢他严谨扎实、条理清晰的风格，也希望他的文章能够给我们的读者带来快乐。



**叶伟**

1999年2月加入上海育碧，现任上海育碧电脑软件有限公司海外开发部项目经理、游戏设计部经理和亚洲区本地化部监督，曾参与过包括PS、PS2、XBOX、NGC、PC等在内的多个平台的游戏设计开发工作。

# 同一天空下的两个世界（一）

■上海 叶伟

电视游戏，对于许多PC玩家来说是一个熟悉而陌生的词汇。说熟悉，是因为即便是在PC游戏的世界里，你也能常常听到或看到点滴来自电视游戏的信息；说陌生，是因为PC游戏玩家中真正接触过电视游戏的看来只是少数，对于Console Game的认识更多凭的是自己的感觉与想象。



PS2、NGC、XBOX三款主机的开发硬件。

虽说都被称作是“玩家”，可是PC游戏的拥趸与电视游戏的Fans就像生活在同一天空下的两个世界里，不但大多老死不相往来，而且往往是一见面就剑拔弩张、针锋相对以至吵得不可开交。在网上经常可以看到双方集团军规模的互拍板砖，其精彩与激烈程度毫不逊色于王朔笔下京城小混混之间的械斗。

当然，在这里浪费版面反复唠叨两者的异同实在是有点无聊，而且我还暂时不想被PC玩家愤怒的鸡蛋和番茄砸死，所以对于优劣比较之类的话题还是先放放再说。Console游戏开发中其实有许多有趣而特别的东西，谈谈这些也许更有意义。

**开发家用主机的游戏软件远比制作PC游戏麻烦得多。**

目前流行的三大主机：PS2、XBOX和NGC分别由索尼、微软和任天堂研制和生产，他们的市场定位、玩家层次均不相同，对于希望在自己平台上推出的软件也有自己的要求，加上这些公司对自己的硬件平台享有专利，不会授权任何别的厂商生产与之兼容的产品，所以一旦你打算为他们的平台做点东西，就必须首先向相关的硬件厂商提出申请。



PS2

这个申请过程叫作“Concept Approval”——也就是电视游戏开发中所独有的“游戏概念审批”。除非是那些早已耳熟能详、如雷贯耳的名作系列，一般来讲，提交申请报告的同时都需要详细描绘出预想中游戏的类型、玩家对象、游戏方法等内容，如果这些介绍不合硬件厂商的口味，引不起他们的兴趣或是共鸣，那么对不起，你的美好计划就只能到此为止了。

与许多人的想象相反，这种审批并不是一种走走过场的形式主义，每年因此被枪毙在襁褓中的作品至少可以千位数计。而且由于文化背景、市场需求甚至道德标准的不同，还常常会发生同一个作品在欧洲得到批准，在日本或美国却被拒之门外的事情——在欧美获得巨大成功的PS2游戏GTA3就是因为过于渲染暴力而无法得到日本索尼的制作许可证，以至只能眼睁睁看着一个巨大的市场在自己眼前溜走。

不过总的来讲，只要市场部员工能说会道一点，对硬件厂商的需求掌握得明白确切一点，拿到一个Production Code（授权号）并不是件太困难的事。不过这只是万里长征的第一步，接下去还有更麻烦的审核程序在等着你呢！

制作任何一个电视游戏主机的软件，都必须购买该主机的开发硬件，也就是我们俗称的Develope Kit。它以硬件方式提供了游戏软件在该平台下的整合、编译、运行环境，是电视游戏开发中必不可少的专用设备。

而与Kit同时拿到手的还有一本厚厚的技术规范文档，它不但将成为游戏开发的重要技术依据，而且还会变成你挥之不去的残酷噩梦。

就像在硬件上拼死竞争那样，不同的主机对自己的技术规范也有着不同的称呼：索尼把这份东西叫作TRC，也就是Technical Requirement Checklist的简称；而任天堂的文档则称为Guide Line；最绝的是微软，只是稍稍把索尼的称呼掉了个头，把TRC改叫为了TCR——Technical Check Request——总之别和竞争对手完全一样就对了。



XBOX

但不管是TRC还是TCR或是Guide Line，要完完全全看懂吃透这些字母后面的意思可不是件容易的事：那些与硬件相关的必要技术规范还容易理解，要命的是那些种种特别而苛刻的信息要求，往往让你如坠五里雾中，落入硬件厂商有意设下的“黑色圈套”。

举个常见的例子——存取进度记录的逻辑判定与提示信息就够一个优秀程序员喝一壶的了：电视游戏平台大多用可随意插拔的记录卡作为外接存储装置，因此在数据存储中会有很多意外发生，比如记录卡没有初始化啦、存取到一半玩家忽然断电或拔卡啦、读写数据时发生错误啦、记录卡发生物理损坏等，所有这些情况都必须考虑清楚、反应准确并且出现正确的提示信息。需要注意的是，硬件厂商在最后审查测试时，往往会用相当变态的方法来组合这些意外，比如说写数据错误时换一张未初始化的记录卡然后再故意造成物理损坏……如果没有细致认真的设计与内部测试相配合，是很难逃过这种疯狂审查的，而结果也就是不得不接受产品被退回要求修改的尴尬命运。

从玩家，尤其是PC玩家的角度来看，这些要求往往看上去显得有点过分，但这却是游戏主机硬件厂商有意安排的。一个电视游戏软件要能得到批准正式上市，保证所有技术规范检测全部通过是最起码的要求，而硬件厂商也常常利用难以界定的“黑色圈套”来调整自己对软件商的要求和政策。P

**（未完待续）**

**200亿：**位于英国伦敦的市场研究机构ScreenDigest与“娱乐与休闲软件出版协会”（ELSPA）近日联合公布了其对2003年度游戏产业市场规模的预期报告，据该报告显示，2003年游戏市场规模将再创记录地达到185至212亿美元。

**10万：**3月31日，一位匿名黑客成功地在未经过改装的XBOX游戏机上运行了Linux操作系统，满足了Lindows公司创始人Michael Robertson悬赏10万美元的挑战要求。

**150万：**美国军方曾发行了一套名为《美国陆军实战》的免费游戏，有意让游戏玩家们了解军队的真实生活，全世界大约有150万人注册并下载了该游戏，而真正玩了该游戏的人数肯定远远超过这个数字。



数码GAME

# 编辑导语

## 乱弹一

某日，与好友外出，路遇行乞之人，状嶙峋，眼无神，仅守一只半大小盆半卧于路边。吾心生不忍，从包中拿出零钱几许，偷偷放于盆内。友见，面露惋惜之色，遂露"汝迂，受人欺"之表情。

事虽小，却让人看出些许端倪来。

诚然，这人四肢俱全七孔不缺，却涎着脸面在这里向路人行乞，确是让人心生不屑。且在这些人中，也不乏衰渎路人同情心者，然每每见到如斯者，仍不免翻出身边零钱赠之。

友谓之曰："同情心泛滥者，suki也；上当受骗者，suki也；以为救助一人便可天下太平者，suki也。"

答曰："同情心有聊胜于无；助十人中有一个真得助，心愿足矣；一人不助，何言天下太平？"

友辩："天下甚于此者，多也，汝可一一相助？待财尽，不知他日，有谁助汝？"

答曰："今日见之即助之，异日遇之亦助之。财尽必有如吾之人相助也。"

## 乱弹二

呼呼，现在深刻体会到为什么古人成材者少之又少了，这拗口的劳什子古话太让人费劲了。并非小编心存借古者讽今人的念头，也不是意在卖弄肚子里那点墨水，只是想想中国上下五千年的文化，虽然孔儒之说有其局限性，但其中不乏为人处事之道。仿一段，一来以慰我心，二来，实在也怕读者中看到现实生活中这种情况，多数会置以不屑的神情潇洒而去。造个噱头，来留住读者那容易飘忽而过的眼神。

不是没有想过，这些人的存折数额会远远高于自己；不是没有想过，他们中的一些人在看到路人留下的银角后，偷偷窃笑，笑路人的愚蠢；不是没有想过，自己帮得了一个，却不可能让这种情况完全消失。正如朋友所说，天下可能真的有些生活困苦的人，但这不是仅凭个人之力就能够解决的，何况现在国家也一直在努力提高人民生活水平啊，你何必多事？其实，道理人人都知道，结果大家都想得到，可是，如果我们每个人也可以伸手助人一臂之力，又何必吝啬？像希望工程，像救助灾区，如果每个人都贡献一点力量，像中国这样大的国家，那力量就不可小视了。

思绪有点零乱，电视里又传来播音员的声音：年仅12岁的阿里，今早失去了他的双亲和年幼的弟弟，同时也失去了他的双臂。在这次的轰炸中，XXX城里又有XXX人受到不同程度的袭击。画面切换，阿里伤痕累累，清秀的脸上没有泪水，只是无限的迷惘……他的母亲还怀有6个月的身孕……

## 乱弹三

如果，这里是《环球时报》，我会在这里大谈某国对某国发动的那场可耻的战事；

如果，这里是《阿八手册》，我会在这里写某甲冲进某乙的家中，大抽乙嘴巴，然后高呼自己是"自卫"；

如果，这里是《希望》，我会手拿绣花丝帕，泪盈于眶说说发生在"大黄蜂"与"飞毛腿"之间的爱情故事；

但，这里只是属于我的小小的导语，无关风月，无关硝烟，无关政治，乱弹……仅仅是抚琴乱弹一下而已……

（好吧，我说实话……我已经根本不知道自己在说些什么了，如果此刻我闯入你的家中，凭借一台P4 3.06GHz、1GB内存、ATI RADEON 9700Pro的高配置机器，外加23"显示器来和你的P66、8MB内存、14"显示器挑战CS，你不要说我胜之不武；如果我打赢你之后，让你把户主改成我的名字，你也不要感到奇怪：我没得非典型肺炎，只是刚从某国学习归来而已。）

**另：** 关于今年第6期的《仙剑奇侠传三——谣传破解之章》一文在网上出现内容雷同的文章，有读者置疑我刊从网上转载，小编我实在是欲哭无泪，一来源于杂志的制作周期，在杂志上市时已经是截稿日的二周甚至更长的时间后，二来由于某种原因代理公司未经软星科技公司许可提前将该文内容透露出来，导致在第6期《大众软件》上市前在网上就出现了《〈仙剑奇侠传三〉相关谣言澄清及其内幕》的文章，实非我愿啊………

上弦月
suki@popsoft.com.cn



本刊特稿

# 仙劍奇俠傳三
## ——幕后黑手之章

■《仙剑奇侠传三》主企划 王世颖

说到“仙三”，就不得不提到一直以来为“仙三”诞生付出过巨大努力的老狂徒们，他们虽然没有过多参与“仙三”的实际制作，但是“仙三”整个研发方向的掌控可少不了他们。要知道，“仙三”研发团队是个非常年轻的团队，多数成员之前并没有游戏开发经验，如果没有这些经验值极高的“狂徒”悉心指导，相信三代的开发进程也不会如此顺利。

此次就让我客串一回记者，对他们进行突击采访吧！

### 精灵元老

首先出场的是“仙三”灵魂人物，上海软星研发总监、兼美术总监、兼程序总监、兼专案负责人，全能无敌的精灵族战士——张孝全（真不容易，一口气念下来……）。他是上海软星游戏开发经验最丰富的人，已经在这个行业奋斗了9年，之前一直是DOMO小组的成员。在上海软星开办之初，不远千里前来支援，正式成为“上海狂徒”的一员。

企划王世颖（以下简称企）：请张总监讲述一下自己从DOMO到上海狂徒的经历。

张孝全（以下简称张）：来上海的原因很简单，好友的热情邀约与鼓励，加上公司的器重。而且我是个比较喜欢新事物的人，有机会尝试自然不会放过。我的经历也很简单，一毕业就进入台湾大宇资讯，到现在已经9年了。一开始从美术做起，一直做到独立承担一个项目，到今天的上海软星研发总监。前前后后做过七八个游戏，但我认为，最好的项目始终是下一个。

| 游戏类型 | 3D角色扮演 |
|---|---|
| 制作公司 | 上海软星 |
| 发行公司 | 寰宇之星 |
| 上市日期 | 2003年暑期 |
| 编辑期待度 | ♥♥♥♥♥(4.5) |

企：张总监作为项目负责人在“仙三”中都承担了哪些工作？

张：打杂！所有能做的除非有不可抗因素，不然都做。

企：张总监说得好简单（汗），还是我来补充一下吧。其实他在项目中扮演着“最终仲裁者”的角色。张总监的游戏开发经验十分丰富，而且对于美术、企划、程序各个职种都有比较深入的了解。因此，当团队中不同部门对一个问题争执不下时，总是找张总监做最终仲裁，而张总监每次也都能给出令所有人满意的答案。另外张总监还做了大量美术设定工作，“仙三”中的部分主要角色和多数怪物都是他亲自设定的。最喜欢张总监设定的怪物了，一个个都是可爱又坏坏的样子，让人忍不住想要抱一抱然后再扁它。



鬼界设定图。

企：请张总监谈谈“仙三”的美术风格和最初的构想。

张：“仙三”在美术风格上强调回归原点，就是在3D的技术条件下，重现并传递给玩家跟一代一样的感觉。时隔多年，玩家记忆中“仙一”的风格已变得模糊，而且用3D实现2D游戏的美术风格也很困难。在这个前提下我们从技术到艺术各个方面都经过了大量尝试，也吃了不少苦头。

一代的风格比较特别，它是融合了中国工笔重彩和日式卡通风格而创新出的独有的粉彩中式卡通风格，而《轩辕剑》系列才是中国水墨风格。粉彩用于3D会感觉不够鲜明，因此我们提高了色彩的明快度，之前也尝试过“动画渲染”，因其表现效果过于卡通，再加上



张孝全

笑犬

要求配置比较高，最终还是放弃了。至于人物的头身比例，我们完全按照DOS版“仙一”的比例制作，但由于3D镜头有透视的原因，因此看起来人物会比较Q一点。

企：请张总监谈谈对“仙三”的评价和期许吧！

张：这是大陆团队首次制作大型的系列RPG，这群新朋友在制作中投入了相当多的时间与心力。以前带领我做游戏的前辈曾经告诉我一句话，多年来我一直深信不疑，就是“只要你用心做游戏，玩家一定能够感受得到”。这次“仙三”大家相当用心卖力地制作，希望能够受到玩家的喜爱与肯定。

说到我对三代最大的期许，就是玩家玩得高兴爽快，制作团队能受到肯定。相信没有比这个更高的期许了。

企：那么张总监游戏开发的理念是什么呢？

张：在我看来，做游戏是一种信仰，不是工作。我是最忠诚的传教徒。




## 人族暴君

接下来出场的是上海软星“黑暗魔君”，运营总监兼企划总监张毅君，我的顶头上司。说到这位张总监管的事情，那就太多了，姚总这个总经理常驻北京，他要代姚总管理整个上海软星。财税、人事、行政，没有一样不管的，对研发部分的管理和监控也没有一时一刻放松，具体的企划工作他也常常参与，很难想象一个人能有那么多的精力和能力做那么多事情。

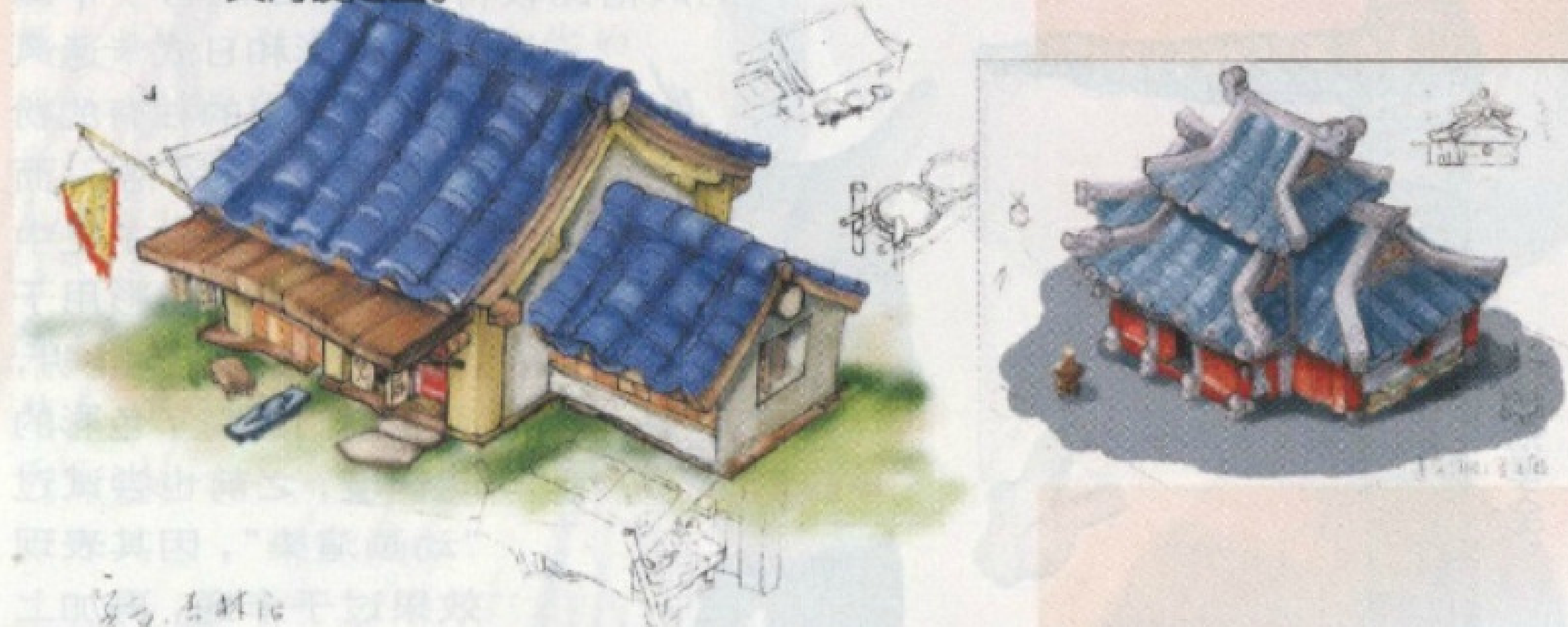
“翼”君

因为公司两位总监都姓张，为了区分，大家只好叫张孝全总监为“张总监”，称呼张毅君总监为“总监”。

企：总监，您也是老狂徒了，当时是怎样成为这个团队一员的？

张：与狂徒的渊源很奇特，令我非常难忘。大学毕业后我就想进大宇，但是一想大宇在我心中的地位以及自己的能力，我连简历都不敢投。在别家公司积累几年经验后，才鼓起勇气求职大宇。打电话询问有无缺企划，可惜大宇人事部告知不缺人。我心想简历写了还是传真一下试试吧！谁知上午传真后，下午3点姚壮宪先生便非常有效率地打电话通知面试。与姚先生的面试是我这辈子最难忘的面试，从6点竟然面试到9点半。在这段时间，姚先生不断轰炸我的脑细胞与逻辑观念，什么问题都问，什么游戏都评比，我感觉自己的头顶都冒烟了（用脑过度），更严重的是……因为赶路，我没吃晚饭，更想上厕所……


天门设定图。


游戏中的建筑草图。

进入大宇后，我直接进入狂徒小组，当时狂徒正在做《大富翁4》资料片与一款新游戏《疯狂摇摇杯》，组长是顾立泛先生，他与姚先生都很照顾我，让我能快乐地在大宇工作。直到2000年6月，该做的工作都做完了，我便同姚先生前往北京软星任职，实现我从中学便想到大陆的梦想，狂徒让我看到了故宫、颐和园，也让我尝到了羊肉串与北京烤鸭，哈哈！

企：（汗，不愧是企划出身，长篇大论……）那总监谈谈在上海软星的地位和作用吧！

张：哈哈，地位与作用都是“打杂的”！哪里有问题我便出现，哪个员工心情不好我便要去沟通，研发与管理有不足我便要去补，公司的未来我要去规划，研究公司哪里光线不够会伤害员工视力，冷气暖气会不会充足……凡此总总不胜枚举。每天所有事情交替出现，脑中便要不停地用Alt+Tab切换不同的思考模式与沟通态度，尤其是财管与研发两者管理方式不相同，面对的问题也不一样。有时我会想姚先生害惨我了，但是得到的经验是我的，收获成果时也是喜悦的，感觉很像玩SimCity系列，看到公司日渐茁壮成长，产品从无到有，员工功力上升，觉得自己对得起老板，对得起姚先生，对得起职员，就很满足了。以上虽然看上去有点神圣或是愚蠢，但却是我的愿望，我只想做好游戏给玩家，所以我愿意去打杂，只要为游戏好，我什么都可以做。

企：（大汗~~）总监在“仙三”项目中负责哪些部分？

张：我在三代里担任监制的工作，进

度、沟通、品质是我负责的部分，所以在研发团队中我是扮演大黑脸的角色。在组织中扮演黑脸不但要有勇气，还要有强壮的心脏接受职员的厌恶，但我心里早有准备(笑)。为了让上海软星有更好的发展，也为了给玩家最好的游戏，我必须善用公司的每一分资源，必须让这群有能力但年轻浮躁的同事们朝统一的方向苦干实干，为了达到这个目的，必要的严格是必须的手段，必要的残酷是必经的过程。

企：(还好……擦汗……)总监对“仙三”的看法和评价是怎样的呢?

张：品质方面，我保证“仙三”是一刀未剪，所有研发成员苦干实干为的就是将“仙三”原汁原味外加准时地交到玩家手上！绝对不会因为后期赶工删减剧情！另外，三代架构了完善的世界观，故事剧情与世界观环环相扣，这让我觉得中国人做的游戏终于有了深度，再在这边加把力度，相信“仙剑”系列一定可以拥有不输西方奇幻文学的世界观。相信“仙三”会是一个好的开始。

企：最后一个问题，总监对游戏研发公司的管理理念是什么?

张：自律、效率、纪律是我的管理理念。“以身作则、独裁为公”是我贯彻这个理念的方式。



精彩的战斗特效图。

## 仙剑之父

最后出场的是——人称“仙剑之父”的姚壮宪先生，人称姚仙，当然我最好还是叫他“姚总”……

企：姚总！请问三代为什么要采用3D表现，并且是全新的故事呢?

姚：综观全球游戏业的发展，3D是大势所趋，大宇作为华人游戏厂商的佼佼者，当然不甘人后。而且“仙三”也不是突破性的尝试，而是大宇经过多年技术积累，以及多部游戏探索而集大成的作品，决不是为了3D而3D。

至于采用全新的故事，因为一代的故事本身就很完整，但很多玩家并不满足，延续一代故事是为了满足广大玩家的需要，也是一种商业化手段，其实这是一种对创作的限制。面临两难的研发人员只好相继奉献给玩家两个作品，一个延续故事，一个继承精神。“仙剑”的核心是美好而永恒的情感，只要将带给玩家的感觉和回忆延续下来就够了。其实，只要好玩，就是好游戏！

企：姚总，请谈谈“仙三”的剧情(我知道玩家对这个最感兴趣，但是我不能说，至于姚总要说，不关我事)。

姚：我对三代剧情很有信心。相对来说，“仙三”剧情架构比较完整，准备时间充分，最大程度上延续了“仙剑”的既有风格。强调了生死轮回的生命观和世界观，结构严谨，层层铺垫，因果呼应。同时设计了多线式的进程，强调玩家与游戏更多的互动，是真正属于玩家自己的“仙剑”！

企：请姚总评价一下“仙剑”三代的美术风格特征，姚总自己更喜欢哪一代的风格呢?

姚：一代是带有粉彩工笔特征的卡通风格，二代是中国水墨风格，更加偏向于《轩辕剑》，三代因为3D的关系，表现更加近似于TV GAME，色彩明快、动感十足，照顾到不同年龄层的玩家，和二代是两个不同的路线。最喜欢的——当然还是一代了……(为什么?)还用问? 因为是我自己画的……呵呵！

企：在“仙三”开发中，姚总都有哪些参与?

姚：看剧情、看设定、提意见……你都知道，还问什么?(企：我当然知道，玩家不知道啊！)

企：为什么“仙三”主题选择轮回?



嘿嘿，Q版的姚壮宪哦！

姚：轮回是中国文化中根深蒂固的传统，生命有限，爱情无涯。“仙三”正是要表现那种超越生命限制的爱的永恒！

企：姚总为未来“仙剑”系列构思过哪些角色?

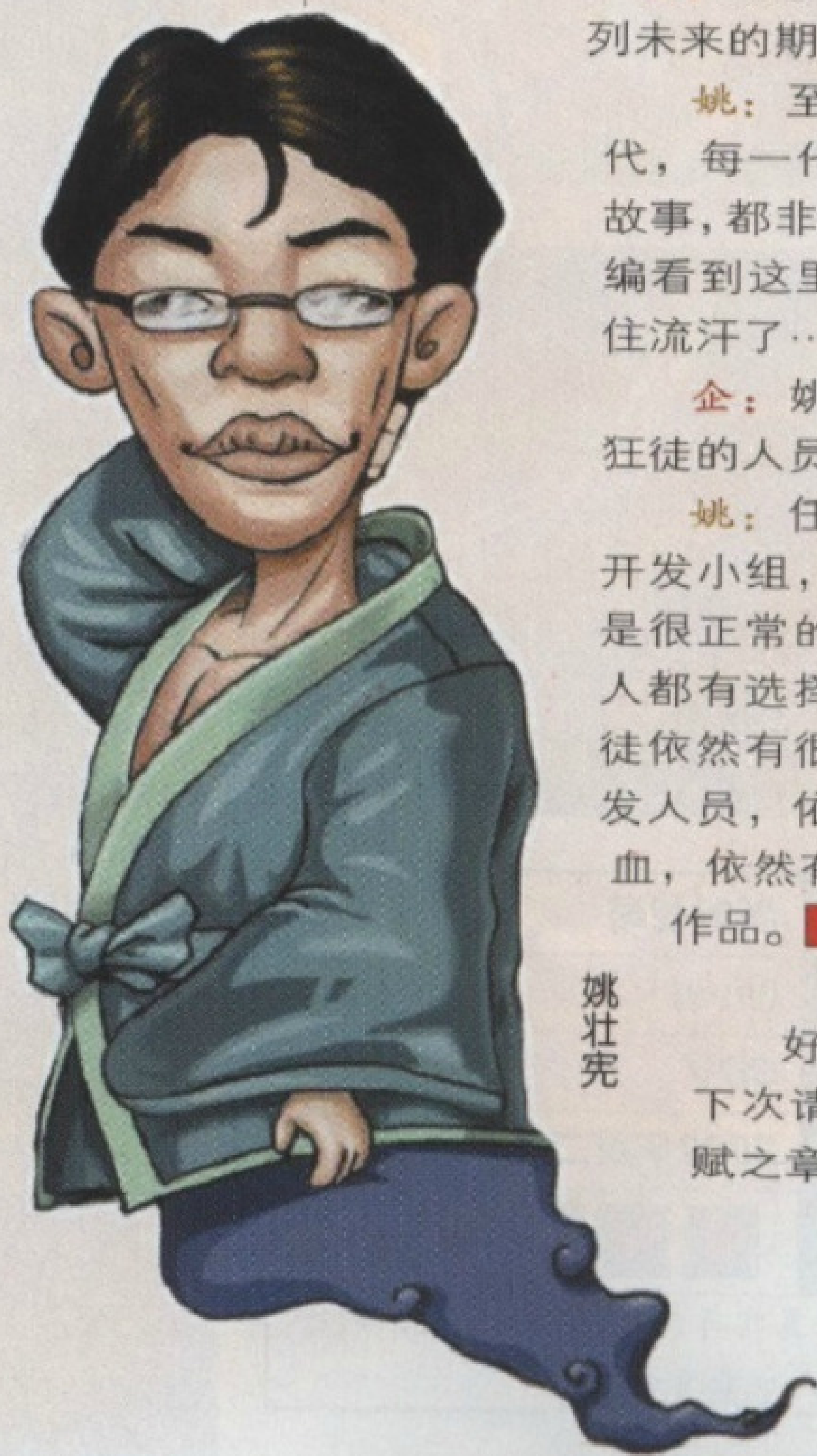
姚：希望将来可以描写一个痴情的男生，因为之前的“仙剑”对女生的内心情感描述得很精彩，而男生部分则不深，希望将来“仙剑”能为男生说说话。(企：痴情的男生，应该是为女生说话吧?)至于女生部分，希望塑造一个真正完美的典型，所有人的梦中情人，但是这个很难，因为有缺陷，生命才真实。另外就是要塑造一个更活泼可爱的女生，之前的月如、阿奴都不够放得开。

企：姚总对“仙剑”系列未来的期许是什么?

姚：至少要出到18代，每一代都有很棒的故事，都非常受欢迎(小编看到这里也开始忍不住流汗了……)。

企：姚总怎样看待狂徒的人员流动?

姚：任何一个游戏开发小组，人员流动都是很正常的事情，每个人都有选择的自由。狂徒依然有很多很强的开发人员，依然有大量新血，依然有更多更好的作品。



姚壮宪

好！就到这里，下次请看“诗词歌赋之章”！



# 闪电战 Blitzkrieg

■湖南 游侠天弈（本刊特约作者）







| 游戏类型 | 即时战略 |
|---|---|
| 制作公司 | Nival |
| 发行公司 | CDV |
| 上市日期 | 2003年第二季度 |
| 编辑期待度 | ♥♥♥♥♥（4.5） |

将历史的真实再现与传统的虚构战役手法相结合，画面也非常精美。

近年来，俄罗斯开发商Nival渐渐崭露头角，《巫师之怒》、《以太神魔录》、《恶魔岛》这些作品都获得了业界的肯定。现在，它制作的以二战为背景的即时战略游戏——《闪电战》也将与玩家见面。那么，初次涉足RTS领域的《闪电战》，能否为Nival带来新的荣誉呢？

## 新颖的战役模式

风格颇像《突袭2》的《闪电战》，将玩家置身于二战时期的欧洲和非洲战场。玩家从盟国、苏联和德国三方中，选择一方参与从1939年至1945年之间的一系列战役，其中既有著名的真实战役，包括诺曼底登陆、市场花园行动、斯大林格勒保卫战，也有随机虚构的分支战役。真实的战役构成游戏通关的主线，不过玩家不必按照固定的顺序来完成它们，可以进入由游戏随机虚构的场景，积累作战经验和升级部队，然后再回到主线上去。在任务类型上，既有传统的攻占、摧毁型，也有秘密行动、避免被敌发现的谨慎型，比如建桥、挖沟、布置雷区、侦察后呼唤空中支援。

## 真实再现历史

真实再现历史是制作者们力图达到的最重要的设计目标，它不仅包括兵种、车辆装备的相对大小、武器射程、移动速度、外部模样都完全符合二战时期的原型，而且包括对部队行动AI的设计，即作战单位在战场上的表现和反应。像德军的闪电战，它是一种依靠机动化的火炮、坦克和轰炸机来摧毁对手指挥中心和防御体系的极度致命的强大战术，也是二战中非常成功的战术运用。游戏制作者就是想确保这一战术能从游戏的AI上体现出来，而不是像传统的RTS游戏那样，敌人摆好阵势，等着玩家去慢慢蚕食。

## 精致细腻的画面

《闪电战》的画面看起来实在太棒了，令人赏心悦目！这几年Nival所推出的作品无一例外都表现出极高的图形水平，这部以2D技术为核心的RTS游戏更是不在话下。有趣的是，战场中的大多数物品，包括地形地貌，都像《突袭2》那样可以被部队行动所改变，比如树木被炮火击中后燃烧、矮墙被坦克撞垮、道路因一个又一个的炮坑而崎岖不平。这种改变不仅是视觉上的效果，也对部队行动和战术安排发挥着影响，你不能总是将坦克隐蔽在房屋后偷袭对方。

## 士兵可升级

游戏中兵种、装备的数量之多令人震惊，总计有40多种步兵、150种车辆和坦克、250种建筑物和物体。每一种都精确根据历史中的真实原型设计制作，甚至连房屋的建筑风格也是如此。制作者还通过允许士兵升级的手法，努力营造出某种程度的角色扮演感觉。经过战斗洗礼的老兵，各项战斗属性都将得以提高，生命值更高、填弹速度更快、射击更精确、视野更广阔、急行军的距离更长等。这一设计巧妙地与战役结构结合了起来，玩家们自然希望多进行一些分支的随机战斗，毕竟它们的难度要相对小一些，在提高了士兵的经验和等级后，再转到主线的真实战役中去，有效提高了游戏进程的耐玩性。





## 装备的使用条件

当然，如果一下子面对如此众多的兵种装备，不排除玩家分不清东南西北的可能。游戏进程将会避免这一点，在初期调拨给玩家指挥的仅仅是少量初级步枪兵。随着进程的深入，新兵变为老兵，不仅作战能力会提升，而且还能使用各种类型的高级武器装备，比如火箭筒、反坦克炮，而有些特定的、非常强大的装备，像德国的Maus坦克和Karl野战火炮，更是对操作的士兵有着等级和属性上的特殊要求——虽然它们在历史上使用得并不多。



## 士气

士兵分为狙击兵、步枪兵、机枪兵、火箭筒兵、炮兵、坦克兵和工程兵几个大类。虽然所有兵种都能以匍匐方式来提高射击精度，不过狙击手更有融入环境的特长，这相当于隐身的技能，但此法有一定限制，当反复在同一地点射击时终究会被发现；工程兵能修理破损的车辆、放置地雷、修桥。在任务进行中，士兵们除了获取经验、等级并发生技能上的分化之外，还有一项重要的影响指标：士气。作为指挥官的你，必须高度注意保持和提升部队的士气，否则士兵们将丧失部分战斗力，甚至完全拒绝遵从命令。



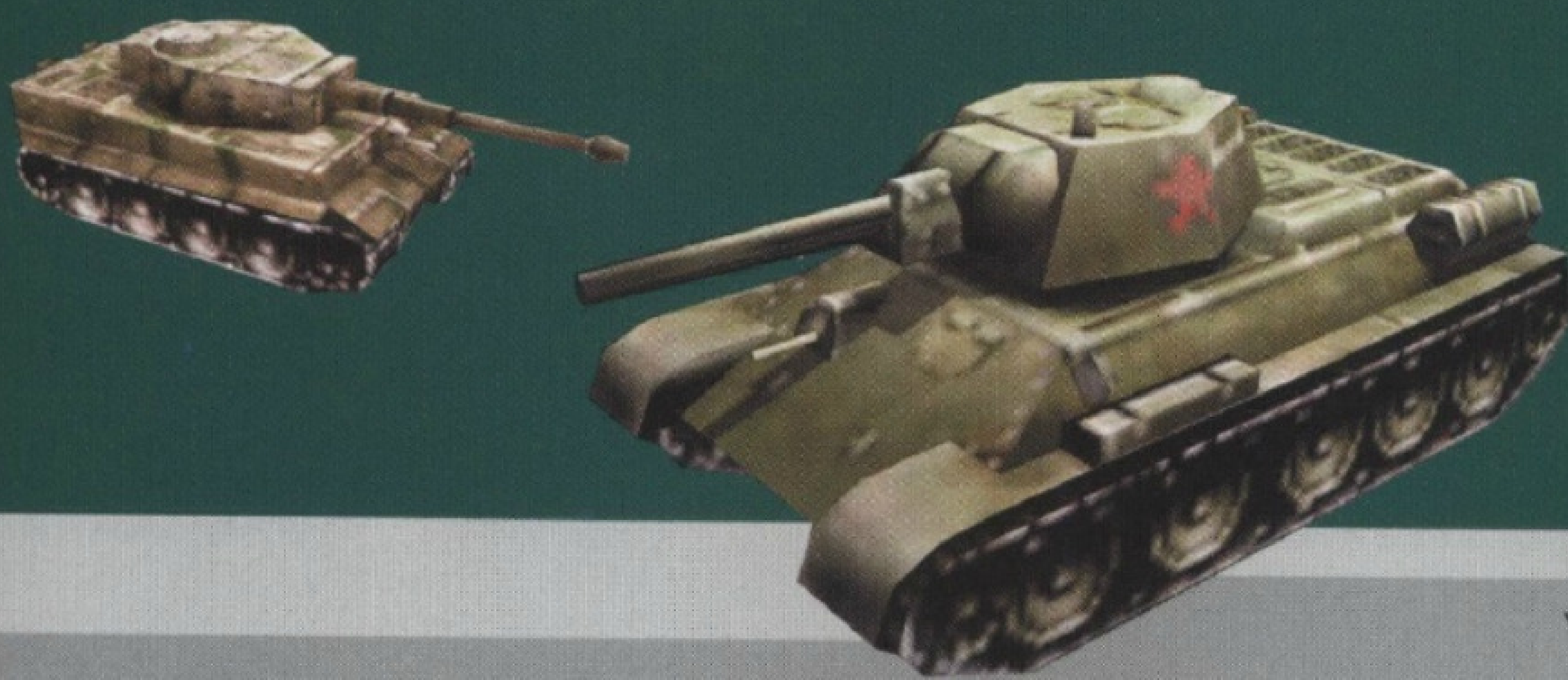
## 补给至关重要

古语云：兵马未动，粮草先行。《闪电战》在某种程度上反映了这一军事原则，军队的生死存亡将依赖于是否能维持对他们的补给。补给通过位于司令部的固定仓库和往返于前线与后方的运输卡车来提供。任何一方都必须保护好各自的补给线，它决定指挥官是否能请求增援和维持部队的士气，进而决定战场的局势。虽然你通常不能完全切断敌人的补给线，不过能以袭击运输卡车和轰炸仓库的方式对其进行骚扰。

在多数情况下，取胜的常用策略不是靠一支单一兵种的部队，而是一支由不同兵种和装备所组成的混编部队。在侦察发现了敌人的强项和弱点后，既能有效克制住对手的优势，又能实现对其防线的突破。在单人模式下，为了缓解节奏的紧张感，制作者允许玩家按空格键来暂停游戏，在对各个部队单位发布了相关命令后，再重新开始进程。不过在多人模式下并无此项安排，制作者提供了夺旗和攻防两种多人作战模式，另外游戏内置的任务编辑器使得玩家能自行制作场景关卡和战役。场景中还会发生下雨、下雪、起雾等天气效果，它们进一步增加了战术策略的复杂性。综上所述，Nival显然正在创造一部有趣又有别于传统RTS的游戏，精美的画面和新颖的游戏性是它值得期待的主要理由。P









# 传奇3

《传奇3》是目前国内受期待程度比较高的一款游戏了，虽然之前还有传闻称游戏的后续版本已经不会在中国出现，但随着光通通信签约《传奇3》，由Wemade公司制作开发的《传奇》续作即将与中国玩家见面。目前国内有关这方面的报道还相当少，笔者幸运地在工作室评测小组的协助下从韩国服务器上带回了这款新作的相关资料，大家不妨一起先来了解一下据说是"变化翻天覆地"的《传奇3》。



| 游戏类型 | 网络RPG |
|---|---|
| 制作公司 | Wemade |
| 发行公司 | 光通通信 |
| 上市日期 | 2003年暑期 |
| 编辑期待度 | ♥♥♥♥ |

盛大与Actoz一役，反而令二者的《传奇》均提高了受关注程度，而光通通信签下的《传奇3》则让人更多了一层好奇。

■游戏蝴蝶·飞宇冰矢

## "传奇"，在灾难里重生

《传奇3》的故事将从祖玛的地下迷宫开始。被困在祖玛地下迷宫的人类，在过去的几百年时间里一直试图寻找返回地面的出口。他们在这里繁衍生息，为的是能将活着的人送到久违的故乡，离开这暗无天日的地方。但几百年时间过去了，很多人发现他们好像在进行着徒劳的努力，人类在地下不断被怪物们杀死，抵抗的力量越来越弱小，很多人渐渐丧失了生存下去的希望。

就在绝望的时候，一条通道却被找到了，但通过这个出口的困难程度迫使人类无法一起离开地下迷宫。他们挑选出100名战士，分成5个小组从不同方向开始从通道向外走。经过在出口通道里残酷的战斗，这些勇士们终于看到了久违的阳光。但当他们走出通道时，却发现在他们面前的世界是沙漠而不是草原。

为了能拯救祖玛地下的人类，勇士们重新集合在一起不断前进，但他们却不断遭受到来自沙漠魔物的攻击。一步一步前行，直到所有人都没有气力，希望似乎在一点点消失。

就在众人以为死亡降临的时候，居住在绿洲的沙漠游牧民族救了他们。从这些人口中知道，还有人离开了祖玛迷宫在寻找故乡。但游牧民族的人告诉勇士们，前往他们故乡必须经过魔鬼的家园。

勇士们向着目标继续前进了，可就在众人以为找到了故乡的标志而兴高采烈地奔过去时，一道强光闪过，照亮了大地，也让勇士们都失去了知觉。当他们苏醒过来，出现在他们面前的是被奇特天光笼罩的广阔大地。他们还看到了造型奇特的巨船，灾难在没有任何征兆的情况下来到勇士们的身边……

## 画面特效全面升级

《传奇》的动画曾经是网络游戏里一道亮丽的风景线，尤其是它那高画质的CG，更是给人留下了深刻的印象。这一次《传奇》CG动画制作的精美程度远在之前我们见过的动画水准之上，人物的细腻程度和动画细节的表现力都有了不小的进步。从韩文版的CG中，我们看到这一代游戏出现了让人惊奇的变化——宠物变身机制，只可惜我们只能从CG中了解到这一最让人注目的变化的旁枝末节，具体的资料我们依然没有办法得到。

《传奇3》的画面相比于前几个版本有了很大变化，游戏的引擎已经进行了更新，对图像处理的技术已经从256色跃升到16位真彩色，在保留画面写实风格的情况下，还对3D图像技术进行了全面提升。细腻而多渲染效果的人物贴图及流畅华丽的攻击特效将会让玩家感到更新换代带来的震撼效果。

游戏操作界面也出现了很大的变化，原来占据游戏画面1/3的操作界面减少到只占屏幕范围的1/5，画面看上去很简洁，功能却没有减少。让那些使用道士的玩家感到振奋的是，游戏的快捷键设置从8个增加到12个，所以道士们将不会再为使用技能的难以取舍而头疼了！





### 职业属性调整游戏平衡性

职业变化是《传奇3》实质性变化比较大的一个环节，每个职业将添加两至三种新技能。魔力属性除被分为火、冰、雷、风4种属性外，还同时增加了神圣、黑暗、幻影3种属性。具体的职业平衡性变化因为职业的不同而各异。

战士：借助新式套装，战士可以同时攻击全体敌人，同时行动速度得到了极大提高。召唤烈火精灵是战士最脆弱的时候，此时战士无法做任何事情，召唤成功后，烈火剑法可与其他剑法混用。因为游戏引擎得到极大加强，所以原来呆板的野蛮冲撞现在被表现得活灵活现。这一次游戏加入了不少新的冲撞动作，例如肩膀冲撞、转身侧踢等，所有特殊攻击方式的威力也得到了极大提升，而且装备的防魔系数也有所增加。

道士：借助新式套装，道士可使用战士的技能，大大提升道士的游戏性，毒的破坏力得到很大提升，甚至出现了针对全体的施毒术。同时，召唤兽取消了升级制，无法连续召唤宝宝，召唤兽须由灵魂火符指引攻击方向，且攻击一定时间后无主人指引方向会自动停止攻击，一定时间内无指令激活召唤兽会自动消失，召唤兽死亡玩家会接到提示，骷髅、神兽的威力得到大幅提升，但命中率不再为100%，灵魂火符修改为纯魔法攻击且威力得到较大提升。

法师：群体攻击魔法对单个目标的破坏力将进行平均分配，诱惑宠物的上限改为3只且取消宠物升级制，无指令时宠物会并排站在玩家身后，宠物死亡玩家会得到提示，MP有效度得到提升，部分魔法威力得到提升，尤其是终极魔法的威力得到大幅提升，但施法时施法者将处于相当脆弱的状态。从这一代游戏开始，宠物不会叛变，但每秒都会消耗魔法，具体消耗量与MC数值、宠物数量、宠物类型、玩家等级有关。



### 个性化系统层出不穷

个性化已经是时下网络游戏中不可缺少的一个环节。《传奇3》为了打造不同玩家的个性特点推出了一套换装系统来塑造玩家的独特个性。这套换装系统可以使人物的样貌不仅仅是随着武器和衣服的变化而变换，帽子的更换也将体现出来。玩家的服饰、头发、装备的颜色都将可以选择，甚至连发型都能选择。逼真的个性化娱乐将被加入进来，每个角色将拥有更多的个性化表演，每个角色都将拥有超过20种以上的动作，完全能够充分表达你自己的个性特点。








# 天使——征途 Shining Lore


新技能之一——电闪雷劈。


水晶秘匙中的守护者。


新怪物之一——拉虎。

| 游戏类型 | 3D网络RPG |
|---|---|
| 制作公司 | 韩国Phantagram公司 |
| 发行公司 | 高嘉科技、晶合时代 |
| 上市日期 | 2003年5月 |
| 编辑期待度 | ♥♥♥½ |

有天使与你为伍，踏上遥遥征途，演绎出一段精彩的冒险故事。

■北京 北极小熊

《天使》以其清新亮丽的游戏风格、多姿多彩的外形服饰、独具创新的小游戏系统等特点，自2002年秋天上市以来，赢得了众多玩家的好评。同时，《天使》还不断推出新版本，今夏《天使》会推出一个全新版本的资料片——《征途》，这是《天使》上市以来最大的一次版本升级。本次新版本不仅增加了一个大型任务“征途”，而且有数张新地图、近十种新怪物及道具将与大家见面。

“征途”源自于一个在《天使》世界里古老的传说，传说上天派来的8位战士历经千辛万苦把邪恶势力赶出了这个本该静水流长的世界，但这些邪恶势力不甘寂寞，在经历多年的沉寂之后，又悄悄渗入到和平的世界中，不断对这个安定祥和的世界进行骚扰。为了上天诸神宁静，为了还美丽小天使们一个崭新的伊甸园，勇士们又开始了他们新的征途。《天使》资料片就是讲述勇士们再次抗击邪恶势力的故事。《征途》系列任务由5个大型任务组成：征途之地下城之谜、征途之水晶秘匙、征途之古代遗迹、打败敌人的圣物、血雨腥风的决战。其中，前3个任务已经全面开放，剩下的2个任务也将在不久后向大家开放，等待勇士的征服。

更新的资料片中，开放了近十种新的怪物，这些怪物中，有造型可爱的泥怪，也有妖娆娇艳的萨特宝斯和凶恶无比的拉虎，当然还有强大凶猛的Boss们。一直以来，《天使》中可爱的怪物就是它不同于其他网游的特点之一，那些或可爱、或奇幻的怪物造型，无一不在颠覆传统网游对怪物的定义。这次改版推出的新怪物造型各异，体现出游戏不同的设计风格。而且这些新怪物等级都比较高，带着一些顶级的宝物，有些还是从来没有在《天使》世界里出现过的武器与装备，也正是有这些隐藏的宝物出现，才显得新怪物如此吸引人。

伴随《天使》资料片的开放，新版本还增加了12张全新地图，包括“斯黛尔山顶”这样风景怡人、美丽如画的场景，还有地下通道这种怪物群集，危机四伏的练级宝地。此次新地图中，加内兹城堡无疑是最受关注的亮点，这里一反过去《天使》地图多地下城的风格，在大陆上竖起了一个五层高的建筑，这里拥有更多隐藏的宝箱，在某个角落里等待勇敢的人发现。

新版还增加了一系列体贴玩家的新设定，首先介绍的就是Nest导游中心。目前玩家从城里到离村子比较远的野外打猎是比较困难的，为了方便玩家，新版中设置了“游人服务中心”，该中心不仅方便了玩家在野外和猎场之间的移动，还方便了物品的购买和组队。另外，新版还增加了单一职业的等级限制，从原来的100级升级到现在的150级。

随着新版《征途》的开放，《天使》里的每种职业都学到了一种新技能，这些技能都具有强大的攻击力。新版本还为每个职业提供了两次珍贵的技能升级机会，原本强大的技能在经过升级后，会变得更有杀伤力。

可以看到，随着任务因素的加入、新地图新怪物新装备的出现，《天使》的内容将更加精彩，游戏更加充满了乐趣。让我们一起加入美丽的《天使》世界，享受网络带来的另类轻松游戏感吧。

TACTICAL ESPIONAGE ACTION

# METAL GEAR SOLID2 SUBSTANCE

# “非典型”的动作游戏体验

## ——感受《合金装备Ⅱ——实体》

■品游轩 苹果熟了


射击隐藏在各处的控制装置。

2003年上半年注定是动作游戏的天下：刚刚在《细胞分裂》的世界里徜徉，转瞬又迎来了《合金装备Ⅱ——实体》（以下简称《实体》）的降临，这其后《古墓丽影——黑暗天使》也将接踵而至，《印第安纳·琼斯与皇陵》、《兵临城下》等略显平庸的作品就不提了。

3月18日全球正式发售的《实体》是一款不折不扣的超级大作，这里的“大”更体现在它的载体上，这是全球第一款使用DVD-9光碟形式发售的游戏。玩过PS2游戏《合金装备Ⅱ——自由之子》的玩家应该不少，这次的《实体》其实就是在前者基础上添加了一些新元素而重新制作的《合金装备Ⅱ》Plus版（或者是Golden版）！进入游戏，你会发现其中除了《合金装备Ⅱ——自由之子》的全部内容外，还包括以下游戏模式：

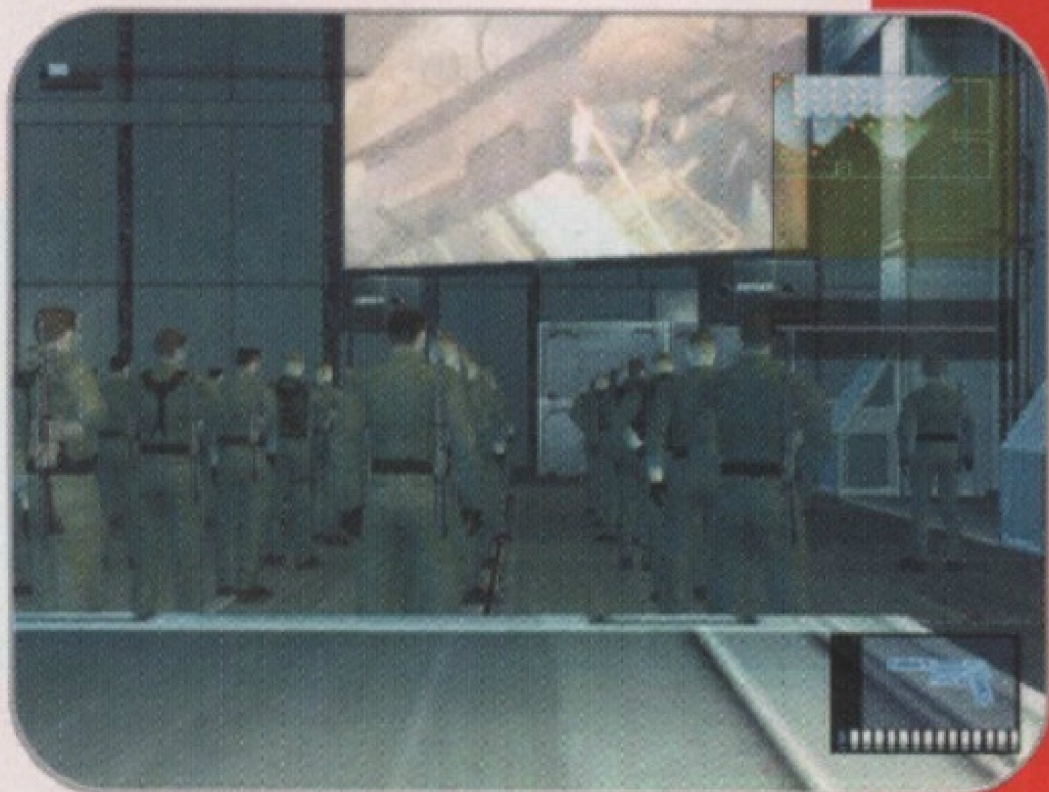
一、仿真模式。据KONAMI介绍，这里总计有350个左右的关卡。可以选择斯内克和雷电两个角色进行游戏，但从选择菜单上又可以看出还有几名隐藏角色可以选择，估计这些角色需要完成全部任务后才会现身。这个模式中又分成两大类任务。其一是仿真任务，含S潜入模式、武器操练模式、第一人称视角模式，另有一隐藏模式。其二是选择性任务，含B炸弹拆除模式、敌人清除模式、敌人俘虏模式，这里另外也有一隐藏模式。这些隐藏模式都必须在完成其他模式的任务后才可以玩到。

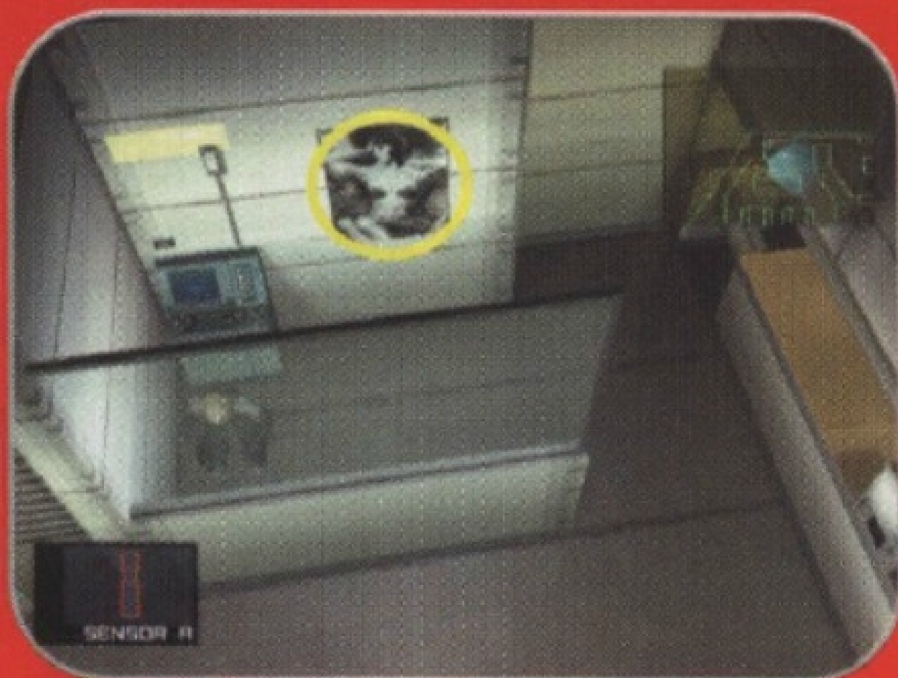
二、斯内克别传（Snake tales）。这里有5个以斯内克为主角的关卡任务，虽然不是很长，也没有完整的剧情，但同样很有挑战性，姑且算是KONAMI在《合金装备Ⅲ》出现之前给玩家的一点回馈吧。

作为一款移植游戏，《实体》没有针对电脑硬件做什么优化设计，这点算是日式移植游戏的通病了。游戏对电脑配置的要求极高，可以称得上是2003年度恐怖的硬件杀手之一。如果你的电脑没有配置GF4 Ti4200以上级别的显卡，那么就很难流畅运行这个游戏，CPU、内存、硬盘方面的要求就不多说了。让人费解的是游戏对ATI显卡的支持度很差，配置ATI显卡的电脑玩这个游戏时，会出现运行缓慢、画面出现难以忍受的大面积色斑等现象。官方后来解释说游戏仅仅支持ATI RADEON 8500级别以上的显卡，并承诺马上制作专用于ATI显卡的游戏补丁。还有一个莫名其妙的问题是，画面细节设置中的“模糊”设定需要取消，否则就会出现运行极度缓慢的情况，即便你电脑配置非常好。

如果把《实体》的画面和《细胞分裂》来比较，后者显然更胜一筹。绝大部分玩家在玩本作时，仅仅能够达到1024×768的分辨率，当然在

| 游戏类型 | 动作 |
|---|---|
| 制作公司 | KCEJ |
| 发行公司 | KONAMI |
| 系统配置要求 | PⅢ800、128MB、Windows 98/Me/2000/XP、GeForce2以上、需有DVD光驱 |
| 编辑推荐度 | |


士兵们集合在一起聆听司令官的演讲。


游戏中多次可见的各种美女图，显示出敌人糜烂的生活方式。



那些发烧配置的电脑上也可以达到1600×1200的程度。考虑到这是一个移植游戏，其开发阶段的设计取向是基于家用机水平的，所以诸如物体建模的多边形数量偏少等先天不足的缺陷可以原谅。游戏中画面的精细程度非常依赖于画面细节的设定，如果能够把各项调节设定在较高档次上，画面呈现的水准还是可圈可点的。

游戏最大的问题在于上手较难，这个动作游戏和同类游戏有着很大的区别，在动作操控和任务完成上都需要有一个较长的适应过程。游戏几乎不需要使用鼠标（仅仅在仿真模式中需要），键位设置不太合理，操作起来挺不方便，好在游戏支持手柄，建议大家使用手柄来玩这个游戏，要爆机的话在技术上可以有一定保证。

不知道各位是否玩过几年前的《合金装备》，这次电脑上的续作忠实地继承了一代的精髓，在故事性和游戏性方面强于同类型的《细胞分裂》。举例而言，《细胞分裂》在游戏设计上采用了一种强制意味浓厚的策略，完成任务必须遵循一定的办法和思路，否则无法将游戏进行下去。而《实体》就灵活得多，面对一个任务，该如何完成、按照何种路线前进，并没有固定的答案，一切尽在你的即兴发挥之下；又比如，《细胞分裂》中动作种类繁多，但许多动作较花哨，靠固定按键一键完成，而《实体》中要使用角色的动作组合有一定难度，要经过摸索才能熟练运用（具体可见游戏中附带的初、中、高级动作展示）。尤其值得一提的是游戏中关卡众多的仿真模式，虽然在一代中就包含这种模式，但是此次将其全面加以升级。这些貌不惊人的小游戏实际上是对玩家思维想象力和操控灵活性的最大挑战，游戏由易到难，由简到繁，设计得非常巧妙，让你不得不佩服开发者的功力。

游戏的剧情部分是由斯内克和雷电两个角色的故事组成的，你可以选择从油轮模式开始，也可以选择从海上平台模式开始。在进行这部分游戏时，笔者提醒玩家要特别注意进行视角的变换，多多运用第一人称视角来观察周围的动静。场景地形情况是很关键的游戏元素，不但可以利用地形来避免敌人发现你，还会因为天气或无线电干扰因素而无法使用某些道具。和同伴进行情报交流需要时常用到无线电通讯装备，一定别忘了有特定的频段用来存储游戏进度，当然不同场景中游戏可以自动存储进度。游戏中除了引人入胜的剧情外，还有许多很搞笑的情节。比如：当你用枪指住一个敌人时，他可能还会故作镇定，当你对着旁边开一枪后，他就会哆嗦着把身上的东西全抖出来。还有一些细节也是过关时要注意的，比如主角在淋雨后，可能会伤风感冒，喷嚏连连，容易惊动敌人，所以要找到感冒药服用方能缓解症状。


悬吊于建筑边缘进行平移。


雷电从终端处下载地图。

在KONAMI的官方网站上，还特别设置了一个游戏排行榜，玩家如果通过不懈努力，做到不杀一人（开枪次数尽量少）、始终不被敌人发现、自己不受伤、不破坏环境中的监视器、游戏中不开小地图、完全不使用军用干粮等补血品，并且在尽量短的时间内通关，就可以获得“Big Boss”的最高称号和相应成绩。不同的游戏难度下有不同的排名，能够在官方网站排行榜上露一小脸是许多“合金迷”追求的目标。还有前面提到的仿真模式，在官方网站上也有玩家排行榜单。P

# 编辑导语

每年的愚人节我都没有主动"愚"过别人，这让一些家伙觉得有机可乘，他们总是在这个时候想出多种花样来"愚我"，例如"下个月工资要上涨了"、"今晚我在XX大酒店请客，你7点准时去大门口等我"之类。哼哼，些许雕虫小技怎能骗得到我，所以我也总是充满智慧地向他们露出一个嗤笑的表情而已。今年的愚人节比较奇怪，几乎每个人都跟我开着同一个"玩笑"：张国荣跳楼自杀了！我也照例给他们一个排练到极尽轻蔑的"嗤笑"，但在"嗤笑"了七八回之后，我的笑容有些僵硬了，于是打开新浪网一看，我明白这次我真是被"愚"了——可能是被张国荣，也可能是被自己。

在这里就不直接说怀念张国荣的话了，毕竟不是每个读者都有和我一样的心情，所以想了一个话题，将《异度空间》和《寂静岭2》拉在一起聊聊，也算变相地纪念一下。

《异度空间》是张国荣的最后一部电影，在他死后有无数八卦大师用这部电影来解释他的死因，不过许多游戏玩家看后想必会心一笑——因为《异度空间》在很多地方看起来简直就像是《寂静岭2》的一个电影版。一个是游戏，一个是电影，但在主题的诠释上竟然如此神似，这可让许多游戏改编电影或者电影改编游戏汗颜：张国荣扮演的罗医生在少年时抛弃了一个女孩子，那个女孩子因此跳楼自杀了，眼睁睁看着她从楼顶飞坠下来，在少年的内心最深处摔成了血肉模糊的一片阴影。从此后他努力忘记这件事，伪装成一个成熟而自信的男人，但当他帮助一个女孩摆脱了童年造成的心理噩梦之后，自己内心深处的记忆也慢慢复苏了，作为最坚定无神论者的他，总是看到摔死的女友来向自己索命，甚至每天晚上都在梦游中翻找出过去的纪念碎片，最终他再一次清晰看到了女友坠楼的过程，为了赎罪，他自己也走到了楼顶的边缘。

在电影中我们甚至可以看到一个张国荣审视镜子中自己的镜头，简直和《寂静岭2》中的那个经典画面如出一辙，表面上看起来毫无关联的游戏和电影，却在有意无意之间达成了契合。

就说到这里为止吧，毕竟这里没办法进行长篇大论，有心人可去看看这部电影，也可玩玩那款游戏，而我的主旨，不过是想找个地方释放一下对张国荣的怀念之情而已。

8神经
yangli@popsoft.com.cn

我能想象最快乐的事，就是和你一起度过五一

# 游戏大排档

■ 策划 本刊编辑部
执笔 8神经

"五一节的天是晴朗的天，五一节的玩家好喜欢……"在这个特殊的日子里，只有这样的歌曲才能表达我们心中的喜悦，五一节我们可暂时忘却一切的烦恼，将心仪已久的游戏请入硬盘，全身心地投入到游戏中去，正所谓：天降五一于玩家，必先劳其手指，困其眼皮，僵直其身，束缚其所为……当然！再苦再累，我们也甘之如饴。对于玩家来说，这将是多么美妙的一周啊……且慢！这里也有个恼人的问题存在，在今年纷至沓来的大作引诱下，在各类媒体高密度的宣传下，你可能已慌了神——计划赶不上变化，那些买回来还没碰过的大作光盘都摞上老高了，但这短短的一周时间，怎么打得完那么多好玩的游戏！想必你也明白，贪多嚼不烂，只有细心将一款游戏钻研透彻，才能得到真正的乐趣。OK，那么敬请还没拿定主意的各位光临下面的"五一游戏大排档"，这里品种繁多，每个类别的游戏除了推荐一个最佳选择之外，还提供了两个提名，请慢慢挑选，看哪款才是最适合陪你度过五一假期的游戏？

## 最佳传统类型游戏选择：《仙剑奇侠传二》




中文RPG是最受国内玩家欢迎的游戏类型。在中文RPG中，又以武侠RPG最得玩家的宠爱。在武侠RPG中，巅峰上的那个名字叫做《仙剑奇侠传》。"仙剑二"是五一的最佳传统选择，但基本上来说，铁杆的仙剑迷现在已至少将这款游戏通关两遍了。当然，既然是铁杆，在五一将它通关第3次也是一个不坏的选择。对于那些还没玩过这款游戏的玩家来说，五一的时间不能再错过了，不管别人对这款游戏的评价是好还是坏，只有亲自体验过后才能得出最切身的感受。不过，也许"仙剑二"的名气太大了点，没玩过它的玩家也许真的不多了，那么，不妨试试下面两款获得提名的游戏?

**提名一——《刀剑封魔录》**：在可玩性上更胜"仙剑二"一筹，注重对技巧的磨练，也许只有那些对剧情有苛刻要求的玩家才会排斥它。

**提名二——《异域狂想曲》**：令人耳目一新的RPG，可用简单的两个字来评价它，那就是"有趣"！除了名气稍小之外，游戏中有过多的Bug也是玩家放弃选择它的主要原因之一。




## 最佳运动体验游戏选择：NBA Live 2003

五一节是一个让劳动者休息的节日，不过这也并不意味着让我们在这一个礼拜里完全放弃运动。但如果你对进行户外运动和玩游戏之间感到难以抉择的话，那倒不妨选一个折衷方案——找一个运动类游戏来玩玩。EA的NBA Live 2003在阔别PC两年之后又回到了大家面前，联想到飞人乔丹即将离开篮球场、小巨人姚明即将开始书写自己在NBA的传说，我们似乎完全有理由将NBA Live 2003作为运动类游戏的第一选择。不过话说回来，无论你在屏幕里用姚明灌了几百个篮，你的手臂上也不会多长出一块肌肉——所以，有时间的话，还是真正地到户外去运动一下吧。

**提名一——FIFA 2003**：不知道怎么回事，近来在游戏里使用中国队的兴趣都快没有了。幸好，欧洲五大联赛也快结束本赛季的比赛了，不妨在FIFA 2003里对其做个总结。

**提名二——《极品飞车——热力追踪2》**：虽然群众基础较上两款游戏薄弱，但对五一来说，开车兜风倒真是一件惬意的事，尤其是对那些什么旅游胜地也去不了的玩家来说。

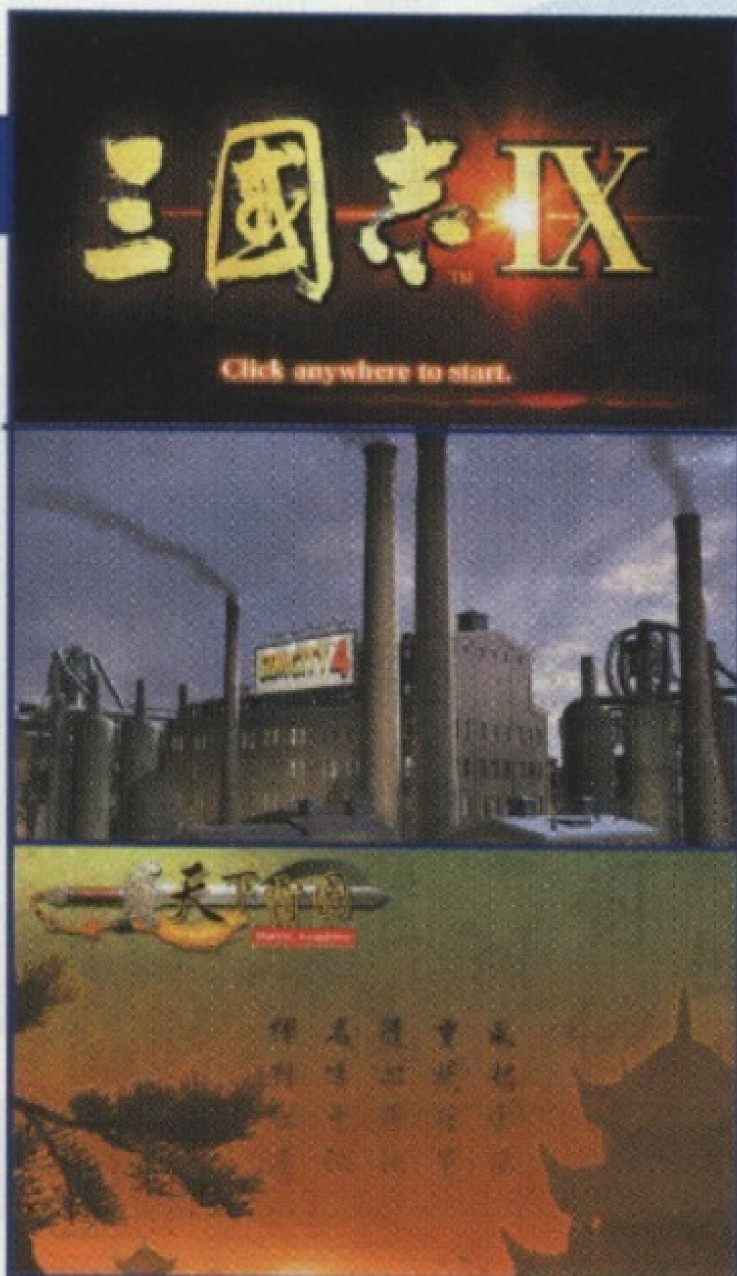
## 最佳战场体验游戏选择：《荣誉勋章——联合袭击+奇袭先锋》




五一是个快乐的节日，不过并不是对世界上的每个人来说都是如此。你明白我要说什么——在世界的某个地方，战争正在给那里的人们带去痛苦和灾难。我们得庆幸自己身处远离战火的地方，不过，我们同样清楚地认识到战争的残酷。向有心人推荐的五一最佳战场体验游戏是《荣誉勋章》系列，游戏的背景是在二战时期，通过犹他海滩登陆和诺曼底空降等几场九死一生的战役后，你会明白战争对于自己和敌人来说，都是多么残忍的一件事。《荣誉勋章》系列是对战场氛围塑造极为成功的游戏，我们希望，这样的场景以后永远仅仅在游戏中经历。

**提名一——《战地1942——进军罗马》**：同样是二战题材的战争游戏，在各个方面的表现都非常出色，不过游戏的配置要求偏高，同时游戏的乐趣更多体现在连线模式里。

**提名二——《抗日——血战上海滩》**：打日本鬼子我们从来都不需要动员，所以尽管这是一款操作非常简单的游戏，但仍然会有无数玩家去尝试。不多说了，钢刀向鬼子们的头上砍去！



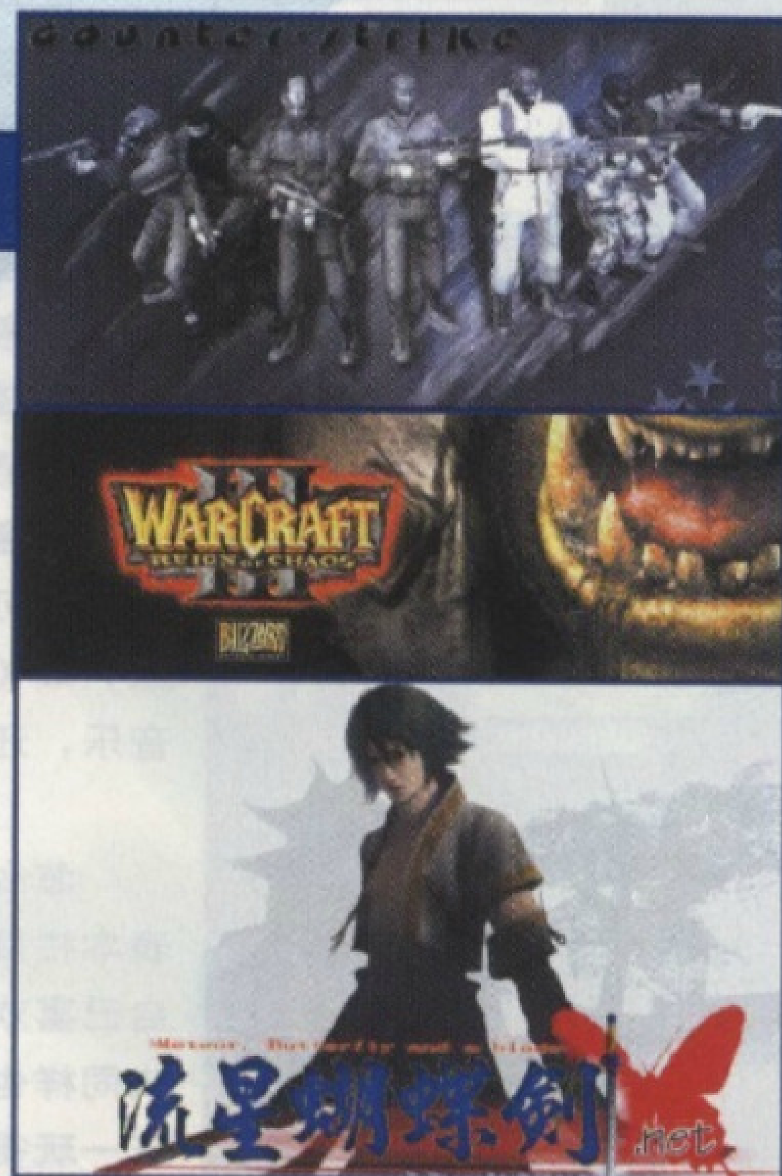

## 最具成就感游戏选择：《三国志Ⅸ》

不管你是学生还是上班族，平日里的工作和学习想必都够让人郁闷的。五一可就不同了，选款适当的游戏，挺胸吼上一句：“这个礼拜我当老大！”说起当老大，当然是在《三国志Ⅸ》中最有成就感，堂堂勇如吕布、智如孔明的都是手下乖乖的小弟。今天心情好，便犒赏三军手下大将各个官升一级，只听得颂词如潮；心情一差，便点起十万大军指东打西指南打北，只杀得血流成河。成就千秋基业，身为万世明君，唯有《三国志Ⅸ》！值得一提的是，在本作中光荣对战略的理念作了大幅创新，令人更加深刻地体会到“运筹帷幄，决胜千里之外”的感觉，对于“三国”系列的爱好者来说，更是绝对不可错过！

**提名一——《模拟城市新世界》**：上手稍微难了一点，对机器配置高了一点，除此之外，它作为一款模拟经营游戏几乎无可挑剔。玩了这款游戏，你会明白身为一个市长是多么辛苦，游戏中的市长可没有轻松的五一假期。

**提名二——《天下霸图》**：这款游戏并不出名，不过却很有创意，在五一中你可尝试做一个武林门派的老大，通过各种手段将它发展为江湖中最有势力的组织，也许当你完成这个目标后，会捶胸顿足地懊悔老天爷为什么没有真的把你生在古代……

## 最佳集体娱乐游戏选择：《反恐精英》




有没有搞错？好像我们去年五一就推荐了它！这至少说明一个问题，CS的群众基础实在是太深厚了。在五一节里，如果三五好友聚在一起，CS是最适合大家同乐的游戏之一。上手时间快，即便从来没有接触过的人也可很快熟悉，无论走到任何地方，只要能找到网吧就可坐下来爽快一把。当然，作为五一的群体娱乐项目来说，最好不要将胜负太放在心上，借游戏来和朋友交流感情才是最重要的。如果你的水平远远超过朋友的，那么不妨稍微手下留情，如果将对手打得太惨的话，明年五一还有谁愿意陪着你一起玩游戏呢？

**提名一——《魔兽争霸Ⅲ》**：资料片《冰封王座》就要推出了，届时战术体系肯定会有大幅更新。不过，对于新手来说，《魔兽争霸Ⅲ》的进阶之路还是稍微困难了一点。

**提名二——《流星蝴蝶剑.net》**：人越多越好玩，当然对于高手来说更喜欢一对一单挑，不过在五一的假日里，叫上一群朋友混战得一塌糊涂似乎是更有趣的选择。




## 最佳刺激演出游戏选择：《细胞分裂》

屏幕上的詹姆士·邦德令每个男性都羡慕不已，这个世界上似乎没有他完不成的任务。对游戏玩家们来说，如果在五一的假期中，能上映一部自己主演的惊险大片，将是何等的快意。幸好，在今年春天，游戏厂商们提供了不少这样的机会，让我们亲自参与一次惊险刺激的演出。其中最佳的舞台叫做《细胞分裂》，而我们扮演的主角叫做Sam Fisher，他的身手将比007更加利索。在游戏中，玩家将有机会完成一些难度极大的任务，在结束这款游戏之后，你将有资格对屏幕上的任何一位超级间谍指手画脚："瞧瞧，给我一次机会，我就能做得比你们的都好！"

**提名一——《合金装备Ⅱ》**：作为秘密行动类型游戏的经典之作，《合金装备Ⅱ》在各个方面都给其它同类游戏奠定了基础、树立了榜样。本来它应该是最好的，不过当从PS2上移植过来后，它创下了安装后占用电脑硬盘空间的最高纪录，这让大多数玩家都有些无福消受。

**提名二——《秘密潜入2》**：与上面两款作品存在着不小的差距，但如果你对这种偷偷摸摸的行动干上了瘾，玩一下也是绝对值得的。

## 最佳网络冒险游戏选择：《仙境传说》

对于那些成天泡在网游里的玩家而言，也倒罢了，但对五一只想轻松一下的玩家来说，如果要选择一款网络游戏来进行体验，那务必要慎重。半途而废是体会不到乐趣的，得做好这个五一仅仅是开始的心理准备。眼下的网络游戏铺天盖地，要想选择还真容易挑花眼，可以肯定的是，《仙境传说》正在走着上坡路，游戏本身容易上手，清新活泼的风格也非常讨好。不过要注意，劳逸结合相当重要，千万不要搞得玩游戏比工作还要辛苦。

**提名一——《奇迹》**：据说这款游戏的在线人数超过《传奇》了，不管是真是假，至少肯定它是目前最热门的网游之一。游戏的画面非常出色，给人相当高的视觉享受。

**提名二——《天骄秦殇》**：这款游戏的表现说明，中国人制作的网络游戏丝毫不比韩国的差。同时，在"玩《天骄》得POLO车"的活动结束后，据说新一轮的"玩游戏，得大奖"活动正在轰轰烈烈地开展中，说不定一不小心，你五一玩玩游戏，就能挣到比平时工资更多的钱呢……







## 最佳感情联络游戏选择：联众棋牌

在五一中，玩家可高唱"夜夜都不想睡，我已经玩了三天三夜……"，不过要是因此忽略了身边的MM，一直忘了去找她，引发娇嗔一片，那可就得不偿失了。当然，如果MM也是喜好游戏的同道中人，那么一切好说，拉其下水便是，但如果MM对游戏没多大兴趣，那怎么办呢？赶紧找一款可以二人齐乐的游戏吧。最佳选择当然是联众棋牌，硬要MM学习CS、魔兽有些强人所难，拱猪、麻将可是人人都会。二人并肩作战，打麻将时做到有炮自己先点，拱猪时注意有"猪"自己先吃，左右维护MM周全，感情与牌技齐飞，何乐而不为呢？

**提名一——《天使小夜曲》**：画风走可爱路线的游戏，首先可得到MM的好感，另外游戏的风格是掌握音乐节拍作为过关条件，这种毫无暴力因素的游戏，很容易引起MM的兴趣！

**提名二——VOS**：这是一款由韩国人开发的共享游戏软件，不要小看它，通过工具转换，它可将你喜欢的任何一首音乐变为音乐节拍游戏，经过练习之后，亲自弹奏《献给爱丽丝》或《Eye on me》这样的钢琴曲也不是难事。想想看，在MM面前弹奏一曲她最喜欢的音乐，还怕不能赢得她的青睐有加？

**怎么样，看完了上面的推荐，你是否已心中有数了呢？需要说明的是，以上推荐仅仅代表本栏目观点，并不绝对，如果你在其中没有发现自己所期待的名字，请勿生气，请记住：自己喜欢的游戏才是最适合自己的游戏。另外，虽然五一是玩游戏的最佳时机之一，但玩游戏同样也要讲劳逸结合，这样才能在假期结束后更好地投入到学习和工作中。在此，祝大家五一玩得愉快！**

# 编辑导语

北京的春天和秋天一样既短暂又美丽。在这春风徐徐、春花盛开之际，出去走走自然是一件很惬意的事。在北京西山脚下有一处“黄叶村”，据说曹雪芹先生晚年就是在这山明水秀、清新幽雅之所生活着书的。因而有诗写道：“残杯冷炙有德色，不如著书黄叶村。”目前这黄叶村已经成为北京植物园内一处独具特色的景区，在植物园内浏览各色繁花异树之后，自然还要走进黄叶村拜访一下曹雪芹先生的故居，再斟上一杯清茶小憩一下了。抬头却见一木匾上正题有“不如著书黄叶村”的诗句，而其下一篇文字读起来则朗朗上口，于是便想抄录下来与各位共享：

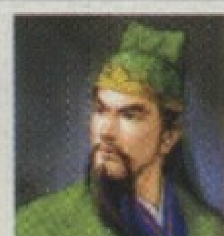
“黄叶村，花雕酒，想那当年曹雪芹，在此写红楼，红楼未成人先走，留下红颜全石头，遂成残篇惊天下，古往今来第一楼，小儿小女都道红楼成绝唱，谁还记王侯？代代江山循复，仍有永生不朽，一朝精神百朝留，你说朽不朽？秃笔诗，流水篇，鸳鸯锁，龙凤裘，横空飞来马，潮汐过往舟。大江东去淘不尽，英雄依然站高丘，岂为岁月流。

满园芬芳各春秋，杏花鸽顶起硼楼。望断香炉霞，云在峰之后。月从西山泻下去，一泓春水几株柳，江山本依旧。远闻碧云寺，近牵卧佛手，北与孙传芳为邻，东与梁启超成友，还有南国雨树，愈是残冬愈繁盛，就在村西头。每逢细雨潇潇，村前重重飞烟，多少诗画锦绣？每遇飞雪簌簌，世界清清正气，管他浮云苍狗。

风也走，雨也走，扯得岁月一起走，为争风流满人间，莫使青丝笑白头，更须来饮黄叶酒。林竹风采到此见，京师俗气到此休。闲看花开叶落，拈来诗情词柔，九九艳阳百步走。为得是此山此水此村与此酒，博得天公一抖擞。”

闲话之后，咱们来说说正题。本期攻略首推《三国志IX》，这篇攻略是特别邀请三国志系列骨灰级玩家赤军撰写的，攻略中包含了作者全部的实战体验和深层剖析，要想玩好《三国志IX》不可以不读哦。另外还有《秘密潜入2——隐秘追击》和《合金装备2——实体》的全攻略，它们都属于近一两年来新兴起的“潜入型”动作射击游戏，尤其后者更是一款超重量级的大作。在这两款游戏中主人公不能再象Quake那样硬碰硬地和敌人对抗了，因此在操控技巧和行动方式上有了更多的讲究，这些都在攻略中给予了详细的介绍。至于这两款游戏到底哪个更好玩，就看各位玩家自己的喜好了。

**Cross**
**Cross@popsoft.com.cn**

就在2003年新春之际，广大热衷于《三国志》系列游戏的Fans可以欣喜地看到，光荣公司终于从《三国志》七八两代的逆境中爬起来了，再次推出一款具有里程碑意义的大作，那就是3月14日正式发售的《三国志Ⅸ》。光荣游戏一向在声光效果上每代都有进步，这本在意料之中，但《三国志Ⅸ》之所以可称为上品，最大的优点在于——非常准确地把握并突出了历史战略游戏的重点。前两代的失败（当然，光荣的失败是相对而言，面对当时的许多其他战略SLG，我还是宁可去玩并不算成功的这两款光荣游戏），最重要的一点就是对历史战略游戏的游戏重点把握不够准确。历史战略游戏重在“战略”二字，战略调度是最重要的，也是这类游戏的爱好者最希望在屏幕上模拟的。举凡战略部署、外交谋划、人才延揽，都包含在战略的范围中，而在战略基础上，战术运用也是不可或缺的，至于内政开发和人际关系却属于擦边球，并非历史战略游戏应该突出的重点。而《三国志Ⅶ》最大的失误就是把重点放在了人际关系上，倒更像是一款养成游戏，而非战略SLG了。《三国志Ⅷ》在继承前代人际系统的前提下，又加重了内政开发和战术运用的戏份，不仅没有把重心转移到位，反而多头并进，搞得主题混乱。这两款游戏的失误就在于此，而《三国志Ⅸ》终于走出了误区，完全摒弃了虽然成功但与主题不合的人际系统，相对应的，玩家也不再可以扮演所有武将，而恢复到只能扮演君主的七代以前的模式上。同时，它简化了内政和战术层面，把最大的力气花费在战略调度方面。重点突出，主题鲜明，是此代最大的优点，也是最具决定性的优点。只要戏份不偏不散，以光荣的本领，还能做不出彩来吗？

# 三国志IX【治国要术】

■北京 赤军





| 总评 | 91 |
|---|---|
| 制作 | 光荣 |
| 发行 | 光荣 |
| 载体 | CD×2 |
| 类型 | 战略 |
| 语言 | 日文/中文 |
| 环境 | Win9X/ME/2000/XP |

画面：★★★★★★★★★
音响：★★★★★★★★☆
操作：★★★★★★★★★☆
娱乐：★★★★★★★★☆
剧情：★★★★★★★★★

配置要求
CPU：Pentium Ⅲ 800MHz
内存：64MB RAM
显卡：32MB以上显卡
硬盘：523MB



## 丰富的剧本和帮助

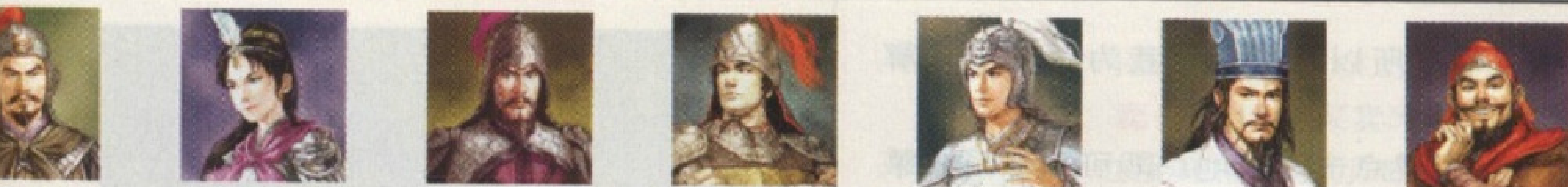
《三国志IX》虽不像前代那样可以选择50年间的任何一年，但其剧本也还是相当丰富的。剧本共分两个部分，一是“一般剧本”，共有10个；此外还有“if剧本”，即虚拟剧本，初期设定了5个，打通一遍游戏即可获得另外5个隐藏剧本。其中最后两个剧本最有趣——“超·三国志”根据同名架空小说改编，叙述赤壁之战后刘备占据了荆州，并与西凉马超联合，提前凑齐了“五虎上将”，誓与曹操一决雌雄；“王侯将相本无种”则是将各时期君主和人物聚会在一起，所有人物也都没有寿命限制，大家来场大混战。喜欢虚拟历史的朋友千万不可错过这些“if剧本”啊！

除了这些虚构剧本外，《三国志IX》还有相当多创新的要点，别说初上手的玩家，就算是代代不落的《三国志》系列铁杆Fans，也多少会有点手忙脚乱。好在此款游戏非常体贴地设计了丰富的帮助系统，不但专设教学剧本，还随时可以调用“游戏教学”和“用语辞典”（点击屏幕或任何窗口右上方的“？”按键即可），并且鼠标在任何指令上停留数秒，都会自动弹出相关解释，以说明此指令的作用、所消耗的资源以及所可能达成的效果等。可以说《三国志IX》是一款友好度非常高的游戏，不过对于笔者写攻略来说，就不那么“友好”了——你都在游戏里说明白了，我还写些什么呀？会被编辑大人斥责为“蒙事骗稿费”的呀！



## 全新的游戏架构

《三国志IX》的游戏架构是全新的，这主要体现在两个方面。首先是合并了战略和战术层次，仅用一幅大地图来描绘整个中国大地，而不再区分为战略地图和战术地图。大地图划分为187个地域（包括隐藏地域），真是前所未见，汉末三国几乎所有的郡和著名战场都被标注出来了。虽然有近两百个地域，但城池却只有50座，许多无城地域有的是著名关隘所在（如潼关、虎牢关），有的是港口所在（如官渡、白马），或是可由游戏者自主建筑的城寨，而这些城寨的建设，在战略调度上起着相当重要的作用。全新构架的第二个方面体现在回合设置上，《三国志IX》不是传统的回合游戏，而属于回合即时制，即游戏者可在回合之初设定各项指令，但在回合运行时没有操控权。游戏分为“战略面”（可下各种指令的层面）和“进行面”（即时运作的层面）两部分。同时游戏也不再按月划分





有非常详细的城市情报。




“战略面”结束，开始“进行面”吧。



追击敌军，别让他跑了！



糟糕，吕布放必杀了！

回合，而是按旬划分，每月分上、中、下三旬，每个回合间隔为10天，即一年有36个回合——这是“战略面”，其中每季开始的1、4、7、10这4个月的上旬最为重要，许多事件都在此时发生。而在“进行面”，军队的行进、战斗的展开以及信使的往来都是按天计算的，每天都有相应汇报。

在“进行面”中，相关信息将在画面左下方即时汇报。建议在“设定环境”中把“进行记录”从“详细”改为“要约”，这样就只显示与游戏者相关的信息，别国城池遭了奸计、别国军队杀得难解难分等无关紧要的消息就可以不显示了，省得你盯着汇报看到头晕。想要了解天下各处的局势，或一时眼花没看清楚汇报（每回合事情一多，就算一目十行的张松复生，也未必看得清楚）也不要紧，可以在下一回合的“战略面”时调出画面右上角“情报”选项里的“进行记录”来看，想看详细就详细，想看要约就要约，非常方便。除此之外，《三国志IX》把重点放在战略部分，而战术运用则相对简单，两军相遇，游戏者只能操控部队的行进方向和是否追击，胜负全看兵力多寡、训练高低以及武将能力了。听起来似乎有些过于简单，但游戏为每员将领都设计了“兵法”参数，总数多达31种，以代替前作中的“技能”。兵法和技能不同之处在于，技能同时跨越政、战两道，而兵法则基本上都是在战斗中才能发挥效应（“营造”一项例外）。民政系统简化，相关民政的技能也就都删除了。对应不同的战况、阵形、武将能力，可以随机发动不同的兵法，笔者见过最惊人的情况，是一次连锁“飞射”消灭敌军8000！还有一次“治疗”，恢复我军两支部队共20 000兵马！因此，收罗和培养具有更多兵法的武将，设定符合阵形与战局需要的兵法，就成为战斗制胜的关键。这是《三国志IX》相当出彩的一项设计，在后文中将对此作专门的分析。



## 繁而不烦的指令

虽然“战略面”各项指令都附有详细的解说，然而“阵而后战，兵法之常，运用之妙，存乎一心”，知其然是一回事，

（上接第126页）

### 他们究竟做了什么？

总的来说，在18年的历史中，Westwood干下了以下这些日后没有人再能干得出来的事情：

·开创了即时战略的先河。《沙丘Ⅱ》把人们的战争游戏概念从六角战棋中解放出来，示范了鼠标在非回合制的战争游戏中起到的作用。

·趁人们还没有反应过来之前就完善了即时战略的形态，以至迄今无能出其右者。《命令与征服》巩固了《沙丘Ⅱ》奠定下的基础，自此以后即时战略必须沿用它形成的模式，而基本上遵从这一模式的，才会被人们称为即时战略。

·犯下了急功近利的错误。他们过于追求品牌效果的直接表现，就是不顾后果地发行名不副实的资料片，以至于今天制作资料片这一行为的泛滥。

·冷战思维的遗留病。对于一些欧洲国家的游戏制造商来说，用妖魔化苏联来作为游戏的卖点可能一点也不“有趣”。但对于北美地区而言，把社会主义及其战略盟友描写成非人道的好战分子，无疑是无知民众喜闻乐见的形式。对那个社会来说，共产主义从来就被形容成剥夺自由意志和公民权益的“洪水猛兽”。这也是Westwood身为一家美国游戏开发商的必然。或许对贝瑞特·斯派利和所有西方玩家而言，他们并不认为红色威胁论有什么不妥，并且不在乎在娱乐中掺入一点小小的政治因素作为调节剂。然而我们都清楚地知道，历史难以戏说。

·把它绿色的品牌和脸先生植根在每个七十年代人的心里。



知其所以然又是另一回事，所以还是且听我为各位详细解说、分析一下吧。

在“战略面”用鼠标右键点击任意地点即可弹出系统菜单，点击城市和军队即可弹出相应情报菜单；用鼠标左键点击军队即可更改指令（行军指令下文详述），点击己方城池或关隘、港口等设施即可弹出战略指令菜单。菜单第一大项是“设施”，其中指令非常丰富，涵盖了前代内政、建军、练兵等各方面的内容，这些指令包括：

**1.巡查：** 巡查的效果是提升民心，除此之外，它还可以增加兵役人口。本代的征兵人数是有限制的，这限制就是“兵役人口”。一座城池虽然人口很多，可是总不能全民皆兵吧，妇孺、老人怎能拉上战场？所以征兵只能征“兵役人口”，而这个数量除了因人口的增长而缓慢提升外，还可以通过本指令来被动提升。但请注意，虽然你提升了“兵役人口”，但很可能不能立刻征兵，这是因为只有每1、4、7、10这4个月（即春夏秋冬四季的开始）才会刷新“兵役人口”参数。因此在执行指令时，看到“兵役人口”增加了数百，再查看城市情报却还是旧数，这是很正常的现象，并非Bug。

**2.商业、开垦：** 商业和开垦就是内政的全部，每季开始时收钱，7月收粮，和前几代区别不大。本代指令虽多，操作起来却很简便，自动按指令需要排列武将顺序（一项指令最多5人执行），自动设定金钱，提前给出执行后参数升降情况，完全不用游戏者在内政上多操心。游戏前期，金钱总是不够花的（尤其是搞外交），而等你多占城池多养兵后，就很容易出现兵粮不继的情况，提醒大家注意，在开发时要仔细斟酌先后次序。

**3.修筑：** 提高城池或其他设施防御度。在本代中，全歼守军或攻破城墙都算攻城胜利，因此防御度非常重要。

**4.征兵：** 征兵不能设定人数，而是根据武将能力来自主判定，最强的5名武将也不过一次征万余兵马而已，弱将凑在一起，所得也不过数百人。不过征兵不会影响民心，大可放心使用。

**5.训练：** 训练只提升士气一项，但在战斗中士气高低非

注意画面右方，可以多种方式搜索待行动武将，非常方便。

糟糕，无兵可征了！

注意上方的粮草值变红了，这说明兵粮不足。


无法激励？难道我军只有崩溃一途了吗？


应该是“登用”吧，竟然是“登庸”……


改变马超军团的委任方针吧。

常关键（起码要维持在70以上）。

**6.买进、卖出：**只能买卖军粮，而不能买卖宝物和其他物资（好像也没其他物资了吧）。并非任何城池都可以买卖，要看是否有商人存在。不过像洛阳、长安这种大城市，商人是常驻的。军粮价格固定，执行武将内政的高低只影响每次买卖数量，而不影响价格高低。

以上就是“设施”项目中的所有指令。执行开发指令还是“人多力量大”的老规矩，并且千万别让垃圾人瞎掺和，有时候反而会拉同僚的后腿。随机还可能出现几段对话，使开发效果比预期的有所增加。各城市中，除了买卖指令可能因为没有商人而无法执行外，其他指令只要有武将在都能执行（当然，“训练”指令要有兵才能执行），但关隘和港口则只有“修筑”和“训练”两项指令，可建设的其他设施还多一项“撤除”指令。请注意，每个回合任何指令都只能执行一次，比如本回合若已下过了“开垦”指令，即便还有武将闲着，也不能再开垦了，等下一回合吧，或者派他们去搞商业。

战略指令菜单的第二大项是“军事”，包括“出征”、“建设”和“输送”3个指令，后文详述。第三大项是人才，包括“召来”、“移动”、“探索”和“登庸”（应该是“登用”吧，日本人或许写作“登庸”，繁体中文版竟然不改，真是莫名其妙）。“召来”和“移动”不用多解释，不过看将领在各城间行进仿佛八百里急递，速度快得惊人，从东北的襄平跑到西南的云南都不过一个月行程，真是有些夸张了。“探索”指令是本代游戏非常出彩的一点，在后文中作专门介绍。“登庸”在野武将或他国武将，一定要听军师的建议，军师赞同，还有三成机率会失败，军师反对，基本上就不可能如意。战略指令菜单的第四大项是“计略”，第五大项是“外交”，所包含的指令不多，但每款分量都很重，留心使用必有奇效。指令菜单的最后一大项是“任免”，包括以下诸项指令：

**1.委任：**最多可以委任7个军团（加上君主直辖，每一势力最多8个军团）。军团长（都督）按照“武官爵位→文官爵位→统率值”的顺序自动设定，无法随意更改。每个军团

可委任的城池数没有限制。但要注意，君主起码要留一座城池在手中（关隘、港口和其他设施不算）。委任方针有“一般委任”、“重视内政”、“打倒敌势”和“攻略设施”4种，不能在不设定进攻目标的情况下委任强武练兵，多少有些不方便。军团之间没有输送指令，后方的军队若过多，他会自动往前运，而钱粮只需要在更改委任时设定就可以了，不需要运输。

**2.军师：**军师以智谋见长，设定智谋高的军师非常重要。此代增强了军师建议的作用，不听军师言，吃亏在眼前。

**3.爵位：**爵位分两种——文官爵位和武官爵位。授予文官爵位的武将在智谋和内政方面将会获得加值，而授予武官爵位的武将能带更多兵马（君主除外），无武官爵位的武将最多只能带兵1万。爵位的数量和高低跟着君主本身的官位走，君主“信望”值越高，获得官位就越高，所能授予的爵位也越多、越高。而武将的能力则体现在统率力、武力、智力、政治力4个方面——统率力越高，则部队的攻击力和守备力也越强，修筑、征兵、军事建设效果越好，执行救援计略的成功率越高。提高统率力的途径主要有歼灭敌军、攻陷城池以及成功实施救援计略；武力越高，则兵法攻击力越高，单挑时越有利，训练效果越好，执行烧夷、夺取计略的成功率越高。提高武力的方法主要有发动步兵系、骑兵系、弓骑系、弩兵系兵法，在单挑中战胜比自己武力高的武将，成功实施烧夷和夺取计略；智力越高，则实施计略（伪报、扰乱、激励、离间、流言）越容易成功，相对的敌方计略、兵法则越不容易成功，此外巡察的效果会更好。提高智力的方法主要有发动谋略系和策略系兵法，以及成功地实施计略；政治力越高，则内政效果越好，外交也更容易成功。提高政治力的方法主要有成功地实施内政、外交指令，发现新的武将。

**4.褒奖：**一次固定赏赐100金。电脑很无耻，会拼命耍离间计，让你手下的将领忠诚度掉得很快，因此要记得每回合开始时都最好先查看并褒奖一下中计者。忠诚度太低或太容易掉值的人就留在城里搞开发好了，别派出去干事，因为武将在外你将不能褒奖，然而敌人的离间计照样有效，间谍


要注意军师的建言。


嗯，赏赐什么官爵为好呢？


汉献帝又来封官了。


干嘛流放俘虏，继续关着好了。


有城塞呈犄角之势，就不怕敌兵了。


用语辞典中，对石兵有详细的解释。

还能找到他……

**5.授予、没收：**就是授予或没收宝物，对象可以是本方武将，也可以是俘虏。因此捉住敌带宝武将后（比如曹操），先搜一遍身没收其宝物后再图招降吧，若先招降了再没收宝物，那么该武将的忠诚度一定会掉得让你大吃一惊。

**6.处斩：**并非可以见人就杀，只能处斩俘虏武将。

**7.流放：**有些垃圾（比如属性没一项上10的刘禅）放在眼前实在烦心，流放算了。不过，说不定下个回合又会被你的军团长重新召了回来……



## 建设与战略之道

《三国志IX》把重点放在战略调度上，最重要的体现就是战略和战术用同一幅地图来表现，全国连成一片，不同的地形直接影响着玩家和电脑AI的战略部署。虽然可以千里行军袭击敌人后方，并且没有运粮上的困扰，但长期行军士气会降低，而且经过敌城附近时，就算你不打它，它也会放箭射你，因此无形中对开放的地图作了一定限制。大概是怕行军路线不好计算，地图上表面看虽无路，其实行进道路是固定的，这样也方便寻找合适的地形建造障碍物，以阻挠敌军前进，或作为向敌腹地深入的桥头堡。除去城池不说，关隘的位置非常重要，扼关而守，将使防守方大占便宜，而且部分地形较高的城池在向外放箭时也可以落石，关隘则均可以落石。港口一般防御很弱（才300点），但通过没有桥梁的河流只能利用港口，夺取港口将成为在江南地区作战的关键。城池、关隘和港口都预设在地图上，无法增加、无法拆毁。除此之外，花费一定的金钱和时间，还可以临时建造一些建筑物，这是战略灵活性的最佳体现。在187个地域中，无城、关、港的地域均可建设，但建设地点有限定，并且每一地域只能盖一座建筑，不拆了它就没法盖别的，主要包括以下几种：

阵、砦、箭楼和城塞：这4种建筑花费较高，建设完成后可以立刻驻入兵马。其中砦和城塞可以发动“齐射”兵法，城塞还可以落石，箭楼攻击范围较广，可以发动“连

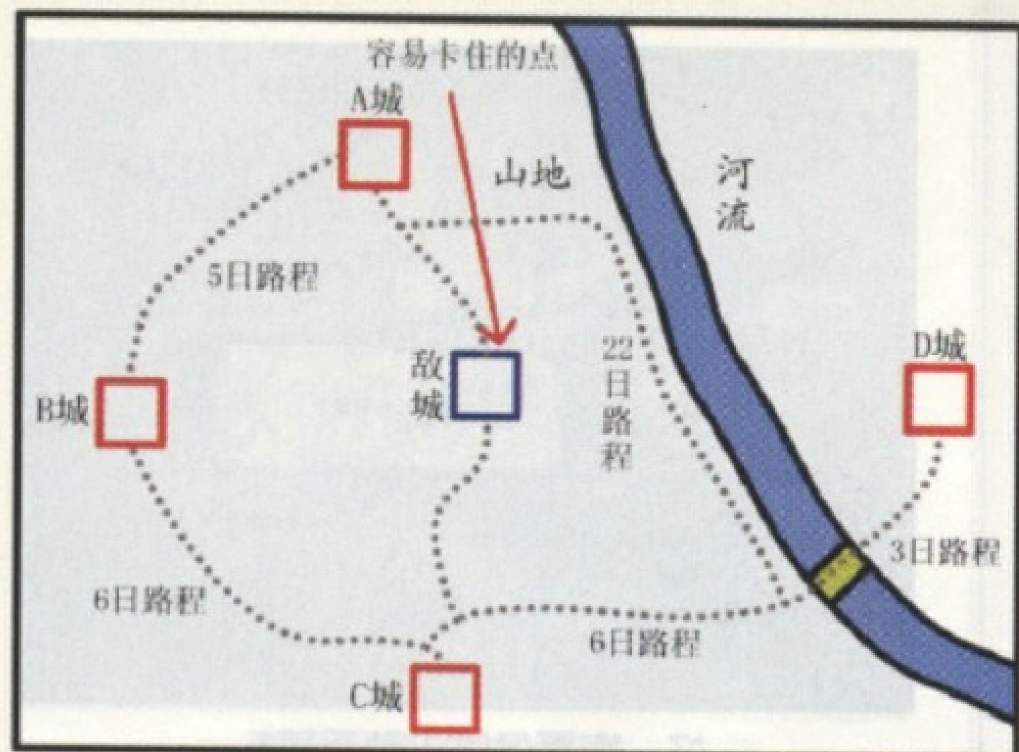
射”兵法；栅栏、土砂和土垒：只是简单的障碍物而已，不能驻兵；石兵：就是日本人所称的“石兵八阵”，也就是诸葛亮的“八阵图”。会此技能的武将少之又少，当道建1个石兵，可以反击经过的军队，就仿佛确实有一支部队埋伏在那里似的。不过笔者认为实在没必要建它，费钱不说，它还和栅栏一样是不能撤除的，想拆除只能打到烂。可是敌人打它会反击，你自己打它也会反击，石头可认不清阵营……

要想尽快集结兵马直推到敌人城下，不妨深入对方腹地盖个箭楼或城塞。要想拦敌于国门之外（若敌军攻到城下，则对城内的开发影响甚大，城内除了移人和出兵，什么事也不能干），最好当道修点建筑。如果只想拖延时间，那就盖栅栏、土砂什么的，若有钱也可以建驻兵的箭楼、城塞之类，还能顺便消耗敌军有生力量。不过请注意，栅栏、土垒等不能驻兵，不会被敌人抢去，顶多被打掉，而箭楼、城塞等若是驻兵全灭，反而会落到敌人手里去。

战略指令菜单的“军事”项目共有3个，一是出征，二是建设，即修盖以上所说的那些建筑物，三是输送。输送不是输送物资，而是输送士兵，输送上限和武将的带兵数一样，输送队走得很快，绝对要超过军队行进，因此往千里之外运兵还是动用输送指令吧。虽然输送完毕后武将会自动返回起始地，但若距离太远，先运一次兵再让武将单独移动都比军队前进走得快。输送时千万要注意路线，尽量别从敌人城下走，一则因为道路是内定的，你无法手动控制军队远离敌城，二则游戏有个Bug，军队偶尔会卡在敌城边不知绕路，无论输送队还是战斗队，都一样会出这些问题。电脑AI


好一场混战！


千里运兵，前线吃紧。




在这方面很傻，不知道选择道路，若在他运输路线上建一座箭楼，那就有得好看了，嘿嘿。如果本方部队可能通过敌城附近，那还不如兜个圈子，先运到另一座城去，再从彼处往前线运呢。由于各地域地形不同，有时你以为距离很近，实际行军却要花很多功夫，在这种情况下，也还不如拐个弯。比如左图，从A城前往C城，直接设定路线必然经过敌城下，因此还不如先拐往B城去；从A城往D城，看似直接走距离较近，但实际要经过山地，还要绕过河流，花费25日，还不如先拐去B城，再绕经C城走会比较快。下达指令时，看看画面右上方的预定到达天数就可以做出准确判断了。



## 多变的阵形与兵法



双击右方的出阵武将，即可更改兵法。

选择“出兵”指令，首先让玩家设定统率将领、阵形、乘坐船只、兵数和兵法，然后再指定目标。一支部队最多5员将领，可使用的阵形和所可乘坐的船只依这5员将领的能力来定（除了最小的“走舸”外，换大船是要花钱的，因此在没机会水战的情况下，还是别换船为好），兵数的上限则为主将带兵上限（主将不能设定，武官爵位最大的就是主将，在大家都一样的情况下，以统率力来排座次）。此外，还需要设定军队的形势判断命令，包括敌军接近时是攻击还是躲避，局势不好时是否允许自主后撤，是否追杀敌军，打赢目标后是继续进攻还是主动撤退。《三国志IX》中没有兵种的设定，而都归之于阵法，排什么阵就相当于你带了什么兵，因此对应不同情况，排布不同的阵法将是制胜的关键。阵法共有12种，5员统兵将领可排成前、中、后3排。



张绣是耍骑兵的高手呀。

普通攻防阵法人人会使，包括：1.鱼鳞（步兵）阵，最强的野战阵形，可惜接触面不广，列在第1排的只能有1员武将，而第1排武将发动兵法机率最高；2.鹤翼（步兵）阵，弱于鱼鳞阵，但第1排可以有2名武将，容易俘虏敌方武将；3.锥形（骑兵、弓骑兵）阵，是机动力最高的战斗阵形，可惜第1排只能有1名武将，然而却最易发动兵法连锁；4.锋矢（骑兵）阵，与鱼鳞阵并列为最强的野战阵形，防御稍弱，机动力却高，第1排有3名武将，真是太爽了，然而这是发动单挑几率最高的阵形，没有强力武将切莫使用；5.雁形（弩兵）阵，便于杀伤守城兵的阵形，第1排可有2名武将；6.箕形（弩兵和弓骑兵）阵，最易发动“狙击”的阵形，第1排也可有2名武将；7.长蛇（运动）阵，具有最强的机动力，然而攻防属性就不敢恭维了，只有赶时间的时候才会用它；8.方圆（防御）阵，具有最强的防御力，并且不易陷入异常状态，用来诱敌再好不过了。



竟敢阻拦我甘兴霸的马头，真是活腻了！

攻城阵和万能阵只有学会了特定兵法的武将才能运用，包括：1.井阑（攻城）阵，是最强的攻城阵形，用此阵对付城守兵可以完全忽略城防影响；2.冲车（攻城）阵，想攻破敌城墙就全靠它了；3.发石（攻城）阵，可同时给城壁和守城兵以沉重打击，然而若以为它真的可以远离敌人发石就错了，因此一定要有野战阵在旁保护才行；4.象兵（万能）阵，无论野战还是攻城，都可使敌人胆战心惊，当然，速度慢是免不了的。初始就会象兵能力的武将寥若星辰，只有南蛮武将和曹冲（这是恶搞，那小子分明只会用船称象……）。另外要说明的是，若我军受到敌方兵法“心攻”或谋略“扰乱”的攻击，就可能陷入“无阵”状态，部队能

力明显降低，兵法也无法发动，这时就必须使用计略“激励”才能恢复原有阵形（也可硬挺一段时间等待部队自动脱离“无阵”状态）。

阵形和兵法是相配合的，即便勇如温侯，兵多将强，又排布了合适的阵法，若使不出兵法来，照样会被人灭掉。兵法在对战中根据将领能力随机出现，那么尽量让本方将领多使出兵法，而使敌方将领无可用之计，就是最终取胜之道了。对此，经过长年（当然是游戏中的长年）鏖战，笔者总结出以下几条经验，享诸同好：

1.在条件允许的情况下，一支军队最好塞满5员将领，五将出兵法的几率肯定比一将要高；2.对应不同系统的阵法要给武将设定相应的兵法（出兵时双击武将姓名即可设定兵法）。倘若用步兵阵时却设定了“突破”、“突进”等骑兵系兵法，战斗能使出来才叫怪呢。对于攻城阵，最好使用弩兵和弓骑兵的技能；3.尽量把武力高的武将设置在第1排，一则武力高，兵法效果也高（当然智力也别低得太离谱，否则会被敌人识破），二则可防备遭敌单挑。单挑如果受伤是很难发动兵法的。相对应，若能利用单挑把敌将打伤，就可以压制敌将发动兵法；4.压制敌将的最好办法其实是“狙击”，即在发动弩兵或弓骑兵系的兵法时，随机暗箭伤敌（前两排敌将最易遭到狙击）。因此对付兵法很厉害的敌人不妨排箕形阵，并把两名神射手（比如黄忠）放在第一排；5.如果本方武将武力占绝对优势，就排锋矢阵，争取与敌将单挑。敌将败北会使其军队士气极大下降，而兵法的发动和士气也有关联，士气降到70以下就很难发动兵法了；6.兵法连锁最为可怕，所谓连锁，是指几员武将同时发动兵法，效果累加。连锁有两种情况，一是同一军中设定相同兵法的武将一人使计，诸人配合，比如用锥形阵，同时3员武将发动“飞射”，那威力实足惊人。二是一将使非攻击性的智略或策略系兵法，比如“混乱”、“陷阱”等，造成敌军混乱，其他将趁机使用攻击性兵法，给敌人以致命一击。因此，把设定了攻击性兵法的武将放在前排，后面跟着设定了谋略或智略系兵法的武将，是一种超强组合。此外还要提醒大家注意两点，一是野战时最好使用步兵阵或骑兵阵，弩兵阵和弓骑兵阵杀敌数量有限，而在城战时则要使用弩兵阵和弓骑兵阵（当然最好是攻城阵，但如果敌人开城出来野战，攻城阵可就英雄无用武之地了），步兵和骑兵阵无用。二是象兵阵最怕步兵兵法，千万慎用。

以上提到的是陆战，而在水战中则没有阵形一说了，水战全靠武将可以乘坐兵船的兵法，包括艨艟、楼船和斗舰（其实楼船是最大的，斗舰是艨艟一级，日本人好笨），不会这些兵法的武将下水只能带最小的走舸。出兵时设定所乘坐的兵船（除预设的走舸外都要花钱），遇有水战即可引发相应兵法——走舸能放箭雨，楼船和斗舰能放箭岚，而艨艟则能发动强袭。

除配合阵形的各种攻击性兵法外，还有12种非攻击性兵法若配合活用，将能产生意料之外的极佳效果。非攻击性兵法有：智略系包括营造（造各类建筑可大幅度省钱，与战斗无关）、石兵（可建造石兵，也与战斗无关）、破陷（可以识破敌人的“陷阱”兵法）、教谕（使本军不易混乱）；谋略系包括混乱、陷阱（因应地形不同，可发动穴陷、火陷或岩陷，很可能使敌军混乱）、攻心（临阵劝降敌兵，笔者遇


好，盲夏侯终于动手了！


看我的连射攻下此城！


关羽的水军好厉害！


曹军攻到虎牢关前。



曹操军发动奋斗兵法。

到过的最好效果是一次拉拢了3000余人）、幻术（降低敌军士气，并可使其混乱）；策略系包括辱骂（降低敌军士气）、鼓舞（提升我军士气）、治疗（治疗我军伤兵）、妖术（消灭敌军兵力，并使其混乱）。在此还要多解释一个问题：在《三国志IX》中，每仗杀死敌兵数量并不算多，大部分敌兵都是受伤转化为“伤兵”了，伤兵回城后过几个月就会逐渐恢复——因此可以即时治愈伤兵的“治疗”兵法就效果惊人（虽然不易施放）。攻下敌城，敌方的伤兵全都归你自不必说，而全歼敌军，他的伤兵也会全部被你俘虏，有时候想要增加本国兵力，歼灭敌军比征兵还好用呢！这样才真有点胜敌愈强的味道！



## 简明扼要的计略与外交



该用什么计策来对付攻城的袁术呢?

《三国志IX》在计略和外交方面其实是相对简化的，但每个项目都非常实用。计略指令包括：1.离间，就是降低敌方武将的忠诚度，希望可以把他拉拢过来；2.烧夷，主要目的是降低敌方城池、关隘、港口或其他设施的防御度；3.夺取，从敌方国库里夺取金钱，数额虽然不多，但在缺钱花的时候却相当有用，某些智力超高的武将还可能把敌人拥有的宝物抢夺过来；4.流言，即“二虎相争”之计，挑拨两家敌势的关系，使其友好度下降，他们若是打起来，自己就可以渔翁得利了；5.伪报，这是在战斗中使用非常频繁的计策，目标是敌部队，使其以为后方扰乱，被迫退兵。一般情况下，敌人后退个三五天就会明白过来，但这已经为你争取了宝贵时间，可以做更周密的准备。某次，笔者的大将马超前往进攻袁绍的邺城，竟然反复中敌将田丰的“伪报”之计（一回合一次），进进退退，十几天的路程，一个多月了还没走到敌方城下！6.扰乱，可以使敌军暂时混乱，变成“无阵”状态；7.激励，提升我军野战部队的士气，注意若士气过高，就会变成高昂状态，状态过后，士气掉得更低，但在对战的紧要关头，往往数日的士气高昂就能解决很多问题了；8.救援，这招在战斗中最管用，只要本方城池、关隘、港口或其他设施有超过3000的士兵，并有可以用计的武将，就可使用此计，一次往前线输送3000兵马。救援成功，目标部队兵数则上升3000，士气也相应提高；救援失败，则会损失部分救援人马，而且目标部队的士气还有可能下降。活用后3条计略，在战斗中有时会收到事半功倍的效果。



这就是人人垂涎的玉玺。

接下来咱们再说一下外交。外交的指令有赠与、请求、交还和劝降。赠与就是向他国赠送金钱、粮草或宝物以提升友好度。《三国志IX》的友好度设计共分4种，由低到高分别是险恶、中立、好意和信赖，其中险恶即指处于宣战状态。虽然没有结盟指令，但在好意和信赖的关系下，敌人基本不会向你发兵。攻击外交关系为好意或信赖的他国，本方将领忠诚度和君主信望值将会大幅度下降。游戏者或许因形势需要不会在乎这点，而电脑倒是很少敢做这种冒天下之大不韪的事。除了出兵攻打对方以外，以下两种情况也会使你和敌人的关系恶化，包括：登用他国武将（包括俘虏）；对他国使用烧夷、离间等策略失败（即被对方发现）。游戏中还会随机组织“反某某势力同盟”，九成都是对付第一大势力的（不过笔者也遇过对付一个行将灭亡的势力，估计是他的信望实在太低了），发生时间是在每一季的开始。同盟无



《孙子兵法》可使统率+10。

法手动组建，而是由电脑提供这个机会。如果你是第一大势力，就会发现一个针对自己的包围网一次次撒开。如果你不是第一大势力，就会收到是否参加的信息提示。只有与所针对势力关系在中立以下的势力才会参与同盟，自动设定同盟中最大的势力为盟主，盟主的信望会上升，而各同盟势力之间的外交关系也都会改善，当然，与针对势力的外交关系将直接变为险恶。同盟期为1年（若同盟中一势力被消灭则自动解除），其间若同盟内势力内斗，信望值和武将忠诚度都会大幅度下降。

回过头来继续说赠与，电脑的胃口很大，送金钱起价1000，最高10 000，一般情况下低于8000它不会理你（在游戏初期那可是天文数字）。除非对方正缺粮草，否则送粮意义不大。如果你急于要和对方搞好关系而不管送多少钱粮，军师都建言说不会有效，不妨试试用宝物敲开对方贪婪的心扉；外交指令中的请求是指邀请友好度高的势力帮助进攻某一目标（当然，若他先拿下来了，是不会交给你的）。请注意，若你接受了这种邀请而未能完成任务，信望值也是会下降的；交还指令是指请求对方释放我方的被俘将领，一般情况下没人肯无条件释放的，要贡上钱、宝，或用我军俘虏的对方人员来交换。对方在向你要人时要掌握好分寸，狮子大开口不但协议必败，还会影响两国关系和自己的信望。普通武将500金就可以放人了，厉害的将领可以加价到600或700，甚至可以要求低级宝物。但我建议你若不缺钱花，最好还是无条件放人吧，因为不管索要了何种补偿，自己的信望值都会下降，而只有无条件放人，信望值才会上升；劝降就是劝说敌势投降，成功几率非常低。笔者曾要挟过一城三将没一个兵卒的公孙康，结果取了六七回进度，他才勉强倒戈来投。



## 乐趣无穷的探索系统

人才项目中的“探索”指令可真是乐趣无穷，因为它并非仅仅探索武将和宝物，而是会随机发生相当多有趣的事件。这一设计不但没有冲淡以战略为主的游戏重点，反而如同锦上添花一般，增加许多令人兴趣盎然的花絮。探索成功所能遇见的情况主要有以下几种：

1.发现在野武将，可立即尝试登用；2.发现金钱，一般都不会多，50到200金而已；3.修炼兵法，查看城市情报就可得知，部分城池可以使驻守的武将获得新兵法，不过要花费整整一月的时间去修炼，而探索中得到的机会却可即时获得新兵法，但要花500金；4.遭遇各类商人，请求投资，只要探索人内政高过90，成功几率可超过70%，回报率有50%之多；5.商人要求做点小买卖，或者艺人请求搭台表演，同意则长信望，勒索则降信望；6.遇见华佗，获得医书或使本方受伤武将全部痊愈；7.遇见左慈，支付一定金钱可换得能力或信望，还可能增加探索武将的智力；8.遇见弥衡（这鸟人，左慈说话狂点也就罢了，他也每每出言不逊），支付一定金钱换得能力或信望（不要砍他，信望会下降的，而且……某次竟然连马腾都没砍中他，自己反而重伤逃回来了，天呐！）；9.花1000金祭奠先贤或古迹，换取能力或信望（有时需要持有一定宝物，并配合相应地点，如持有《三略》，即可在下邳祭奠黄石公）；10.有盗贼行凶，用武力或金钱成功解决后长信望；11.有妖人扮土地神作乱，可选择是用智力还是武力退


曹操将董卓军的使者赶了回去。


请求我放人啊，要点什么好处才答应呢？



选择探索的地域。


嗯，诸葛亮搜人就是准啊。


博浪沙，当然是祭祀张良了。


期待呀，文姬会教我什么兵法呢?


频频作乱的南蛮大王。


某些看似不经意的对话中，其实藏有玄机呢。

治，成功后长信望；12.遇见恶霸商人或凶恶官吏，可选择是用智力还是武力退治，成功后长信望；13.碰到老虎作乱，可选择是否退治，成功则长信望，并有可能增加探索武将的武力，失败则掉信望；14.山上有老虎（还没下山咬人呢），选择是否要去驱逐，失败不掉信望；15.发现瘟疫、旱魃等天灾，施舍百姓金或粮，可长信望；16.百姓组建义勇军，兵数增加（只有早期兵少时才有可能出现）；17.遇见蔡琰（文姬）、貂婵等隐居者，与其谈话可即时获得新兵法。

探索一定要派内政高过90的将领前往，其他人的成功几率相当低，并且就算碰到事情也未必能圆满解决，反而可能出负效果。军师的建言一定要听，军师说必然成功，还可能有三成失手几率，军师说没戏那就真的没戏了。然而军师经常会在回合初告诉你哪里哪里有人才、有宝物，先看看路程远近，若是太过遥远就别去了，很可能等你走到人才已经被别人挖走了，宝物也已经落到别人手中了。请注意，只有探索当地才能在本回合内返回，探索附近的地域，虽然标明和探索当地一样，但都需要10天时间，等探索人赶回来已经是下个回合了。洛阳、长安等著名大城要反复探索，好东西不少。内政高的武将要多出去探索，即便搜不到人才和宝物，也能遇见各种事件，增加自己的信望，因为游戏中信望的高低非常重要。



## 可怕的四方蛮夷

大概是为了增加游戏难度，《三国志IX》设定了四方蛮夷，包括西北的羌、东北的乌丸、西南的南蛮和东南的山越。蛮子很厉害是没错啦，可是本代游戏把他们设计得强到离谱——钱粮都是星号，永远不愁花光，你也无法烧他的城，夺他的钱；所居城池上来都是满值，而且多居高临下，攻击范围也广；蛮兵初始就有30万，而且不停增长；除蛮子大王外，还带4员武将，你无法离间招揽，也无法俘虏；蛮兵无阵，但攻击力是除象兵外最强的，移动速度超过长蛇阵，视野广阔达到360度全方位！虽说不需消灭蛮族，只要占领了所有城池就算胜利统一了，然而你不去惹蛮子，蛮子却会主动来打你。只要你占领了靠近蛮族的城池，他八成会立刻翻脸，有运输队不小心从他领地内经过，更是立码出兵掩杀。一旦被蛮子盯上，可就有你好看的喽，他会一座城一座关地直往你腹地来掏。别想着靠外交和蛮子搞好关系，他们毫无信义。一次"赠与"起码8000金，否则蛮子不会理你，给了8000到10 000金，外交度上升1级，可是不到1个月就又会掉下来。谁富得起每月1万金往外扔呀？当然，蛮子并不是完全没办法打，琢磨时间长了，也就想出了对付他的办法。笔者最好的成绩，是不到7万人进攻43万的乌丸，1个月（30天）就叫他俯首称臣。下面就总结三计，以馐同好。

**第一计，名为"敌进我退，敌退我扰"。**当你既舍不得进贡岁币，又没足够兵力对付蛮子时，最好把邻近蛮子的城池或其他建筑空着别去占，如果一旦占了，就等着和蛮子开战吧。电脑对于蛮子的AI有一定限制，他不会同时进攻两个固定目标（移动目标即军队另算），因此你就可以随便派一个人守在前线城池或其他建筑中，等蛮子来到就立刻撤离。蛮子不会占领建筑，他所过之处就都变成无主白地了。等到他蹂躏了你的建筑转身离开后，你就前往兵不血刃地占领，然后

等待下一次捉迷藏。这样可以把他牵制到你攒够实力割除这个毒瘤为止。注意，在这种情况下，前线建筑不要离蛮子太近，如果他一个回合就能攻到你的建筑下面，那时你的将领还来不及走路就会有危险了，还会白白损失宝贵的士兵。

**第二计，名为“攻心为上，招降纳叛”。**等你拥有了一定的实力，就可以考虑从蛮子那里捞点好处回来。首先，占领蛮子附近一座坚固的建筑，然后塞几个厉害的武将和数万兵马过去。蛮子来打，不怕和他野战，若能将其出城部队全灭，就可收降不少伤兵俘虏。在具备了强力武将，并且一支部队超过2万人时，则蛮子并不难打（靠兵法捏灭他），因为蛮王最多统兵2万，而蛮将只能带1万兵而已。注意，别想着多支部队围攻蛮子，因为那样会把他所有武将一次招出来（加蛮王在内，最多出5支部队），混战中万一你一支部队不小心被全灭，那可就得不偿失了。和第一计同样，出兵地别离蛮子太近，这样方便自己掌握出兵的主动权。麾下武将若有会“攻心”的，一定要拉上抗蛮前线，能招来不少蛮兵为己所用呢。

**第三计，名为“长驱直入，犁庭扫闾”。**等你实力足够了（起码攒上5员强将和六七万兵马，还必须有带兵超过40 000的主将），就可以对蛮城发起总攻了。蛮城最可怕的是那数十万城防军，若是防御力不足，没走到城下就被他射干净了。想用井阑阵和他城守兵对磕当然是做梦，要多久才能磕完数十万人马呀？别忘了，每回合他的伤兵都是会恢复的。对付蛮子只有一个办法，那就是撞烂城墙。首先要封住蛮兵，不使其出动，在城下和你野战。若被他的野战部队缠住了，城上万箭齐发，城下反复冲锋，就算吕布、关羽也扛不住。对付他的野战部队有两个办法，一是堵，二是诱。堵蛮子最好的阵形是象兵，不知道是不是Bug，象兵只要一到城下，蛮子就乖乖关上城门不敢来战。二是诱，先用数支部队引出蛮子，然后把他们远远诱开，蛮兵很傻，目标部队没有全灭或者撤退，他就不会回城。蛮将数量有限，他不回城，就无法组织新的部队和你在城下野战，诱敌当然最好用坚固的方圆阵啦。消除了城下野战的危机，就要拼全力进攻敌城防了。攻城最好是用撞车，但撞车防御力太低，用防御力高的方圆阵或象兵也可以。注意自己攻城部队不要全灭，那样你再派新的部队过去就不赶趟了，也不要看部队损失过大就急着往后撤，蛮城都建在难走的山上，一来一去浪费时间不少，还可能没走出蛮城的攻击范围就被乱箭射光。解决之道是：在后方设施中派几员将不断“救援”和“激励”以补充前线兵力，维持前线士气。和前两计不同，实施本计要把自己的进攻基地推进到距离蛮城最近的地方（好在4个蛮城附近都有可修筑设施的地点），这样才能抢先出兵，制人而不制于人，否则你的部队还没走到蛮城边，蛮子就出兵来迎了（蛮子并不怕没靠近城墙的象兵）。可以先给蛮子送点钱，提升友好度，然后趁机派人前往修筑设施——友好度若不高，蛮子一定会出兵攻打修筑队的，修筑队哪经得起他打呀！笔者攻打乌丸大获全胜，靠的就是公孙瓒先在蛮子眼皮底下盖了个箭楼（蛮子不会拆建筑，因此虽然公孙瓒生生被蛮子打灭，箭楼可还在），我军10万人快速进驻箭楼，接着君主亲率6万象兵就杀到城下。蛮子不敢出城来战象兵，我方几员强将又在后方增援（每回合增援1次，3次共增援9000人），最后损兵不足15 000，就拿下了40多万士兵防守的乌丸城。取下蛮城后，蛮子兵马就全都归了你（但蛮王和蛮将都消失了，不能留用），足有30余万，粮草立刻见了底。解决之道是把他们都

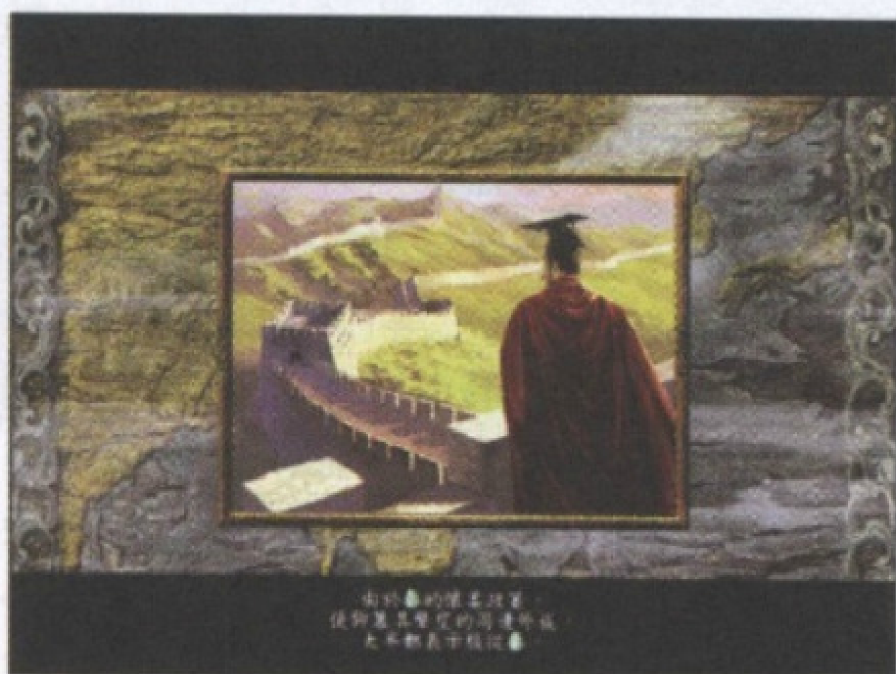

可怕的南蛮城！


哈哈，终于可以组建象兵了。


羌王退去，可以收复失地了。


可以选择用倭女王游戏了。


武将修行兵法归来。


注重内政，不向外征服也很不错。


这就是搞对外贸易的好处。


终于统一了，可是重要官职的任命也要谨慎啊。

运进可废除的建筑里去，然后把建筑一拆，建筑中的士兵就都回归附近地域城池，变成了“兵役人口”。

其实蛮族共有5个而非4个，最后一个隐藏的蛮族是“倭”（即古代日本）。君主信望足够高，亲往琅琊探索，就可能出现“望蓬莱”的特殊情节，发现倭国。倭国刚出来才有10万人马，城防也不满，距离不到5天路程就有1个港，不尽快进攻，更待何时呀！不过倭女王卑弥乎可是会使妖术的，千万小心。搜出倭国并且通关，下次即可选择扮演蛮族争雄天下。

## 关于游戏总体的几点补充

1.《三国志IX》可以很方便地自造武将，每个剧本可代入8名新君主。新武将的4项基本能力值（统率、武力、智谋、内政）都可以设得很高，但可设定的兵法却有限。这里有一条秘技，只要用鼠标左键连续点击“妖法”这一项兵法按键，3声锣响后，兵法技能点就被锁定为99了。这99点即便都不用也没关系，因为只要这项秘技成功，武将各类兵法的经验值都会跳升到900，打两仗就能学到不少兵法。兵法的学习除了前面所述“探索”结果外，还要靠不断打仗来逐渐积累经验值，经验值足够高后，遇见本军或当敌军中武将使用自己所不会的兵法时，就可突然领悟学到手中。

2.游戏开始后，要多注意画面上方的“信望”参数。“信望”指的是君主的信义和名声，信望足够高才能升官（有汉献帝时由献帝赏赐，没有汉献帝时由军民拥戴）。注意，要想当上最低的官位“州牧”（竟然设定州刺史比州牧高，真是让人笑掉大牙），必须占领一州的大部分城池（中原诸州城池少，边远的荆、扬、益等州就多到可怕了）。最高可以称王（900点）、称帝（1000点满值），而若把玉玺搞到手，就能加信望100点。除了攻取敌城、扩大势力和以上提到的探索、外交等手段外，信望还可以通过拥立汉献帝而增加（不怕信望暂时降低，废了他也可以）。

3.每回合开始时记得先褒奖忠诚度不高的武将，有了新的爵位可赐赶紧往里安人。战斗中，建议所会兵法相近的武将编成一军，攻城的攻城，野战的野战，各司其职，一来方便发动兵法连锁，二来也可有偏重地锻炼其能力。等到全部攻克中原城池，消灭所有非蛮族势力，就可以胜利结束游戏统一天下了。

4.《三国志IX》是多结局的，要想获得最好的结果，必须注意以下几点：1.大力开发凉州和吴、交趾、云南这3座南方城市；2.游戏结束后让你设定丞相、大元帅、西域都护和继承人的人选，一定要设置强人，西域都护的武力最好超过100，丞相的能力不能比继承人强。如果不注意第1条，则你的后人就无法开辟印度和西域贸易，国家不会富强；大元帅统率不够高，就无法抵御南下的鲜卑骑兵；西域都护武力不高，就取不到大宛马，无法西去与大秦（罗马）争雄（当然，你可以在结局时选择内向，不对外扩张）；丞相能力超过继承人，则很可能想篡权，最终分裂国家。

总体来说，《三国志IX》是一款相当杰出的战略SLG，不过因为它与前几代差异太大，即便有笔者这篇洋洋洒洒的攻略在，也奉劝各位最好先打通所有教学关，何况在打通所有教学关后还可以获得两个隐藏人物（马云禄和黄月英）的奖励。



# 秘密潜入 I.G.I-2 COVERT STRIKE 隐秘追击

■贵州 yago

2003年2月，Codemaster推出了玩家们期盼已久的《秘密潜入Ⅱ——隐秘追击》，二代的作者仍然是挪威的Innerloop公司，这家位于奥斯陆的游戏软件开发商在2000年底以一款《秘密潜入》一举惊人。Innerloop公司还开发过模拟飞行游戏《联合攻击战机》和DC游戏机上的《世嘉极限运动》，但这些作品都没有《秘密潜入》的名气大。《秘密潜入》是一款新类型的第一人称射击游戏，玩家扮演前英国特种空勤团的勇士戴维·琼斯，为阻止核子武器流入恐怖分子手中而转战世界各地。二代和一代的故事情节差不多，琼斯在调查中发现有野心家企图获得EMP电磁武器来称霸世界，因此他又一次踏上了征途。该系列游戏强调行动的隐密性，主人公绝非刀枪不入，如果与敌人硬拼难逃一死，因此只有依靠秘密行动，通过仔细观察选择最合适的路线和时机，宛如一位现代忍者。各种各样的高科技装备也是本游戏的一大特色，借助它们有时不需要开枪也能完成任务。《秘密潜入》的另一特色是采用飞行模拟游戏的图像引擎，因此可以营造出真实存在的巨大野外场景，无论远近画面都能保持相当惊人的精细程度。

**总评 87**



| | |
|---|---|
| 制作 | Innerloop |
| 发行 | Codemaster/天人互动 |
| 载体 | CD×2 |
| 类型 | 第一人称射击 |
| 语言 | 英文 |
| 环境 | Win9X/ME/2000/XP |

画面：★★★★★★★★☆
音响：★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★★
剧情：★★★★★★★★

配置要求
CPU：PentiumⅢ 800MHz
内存：128MB RAM
显卡：32MB以上3D加速卡
硬盘：1.9GB

## 1 潜入 Infiltration

上次行动中琼斯的搭档恩雅小姐受伤，于是由IGI总部新调来的菲利普·怀特配合琼斯工作，他们的任务是对俄罗斯黑手党的军火买卖展开调查。一架运输机掠过夜空，琼斯借着夜幕伞降在工厂外的山坡上，戒备森严的大门当然不能走，到附近有摄像头的铁丝网外，待摄像头扭开时迅速靠近打开栅栏门锁。换成行走状态上前打开仓库门，仓库里有3个敌人，其中一个家伙背对着琼斯，悄悄靠上去用消声手枪爆头，最好别惊动另外两人。从另一扇门离开仓库后沿右边铁丝网狂奔，到铁丝网开口处进入加工厂大院，然后往左钻进集装箱缝隙中，看准外面那个摄像头，当它转向左侧时冲出去向右前方狂奔，一直跑到那座巨大的厂房外。沿着墙根往南溜，途中用消声手枪从窗外射爆厂房里的摄像头。打开门进入厂房，轻轻走到一堆箱子附近干掉一名守卫，在筛矿台的梯子下还有名守卫。爬上筛矿台的第一段梯子，打开传送带开关，然后再上第二段梯子，小心跳到传送带上即可成功渡河。在接近对岸厂房时必须准确射爆进口上方的摄像头，否则就会警报大作。厂房里有很多守卫，头上的平台也有，抓紧时间干掉或绕开他们，从小门走出厂房。往左来到升降平台机房，先把左侧的摄像头射爆，再一枪一个干掉卡车边谈话的两个守卫。打开栅栏门进去开启电动机，接着出来先按有向上箭头的那个按钮，升降平台立刻冒了上来，然后按有向下箭头的按钮，同时迅速跳到平台上，开始准备地下世界的战斗吧。

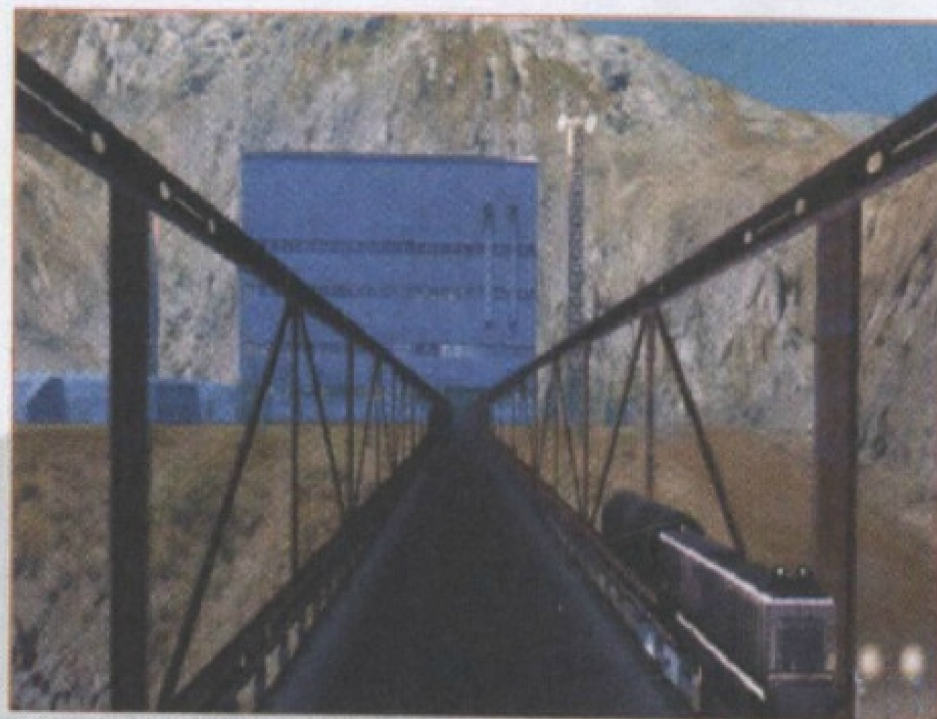
## 2 矿井深处 Deep in the Mines

升降平台一停立刻换成行走状态出去，有个守卫正好朝右边走过去，左侧的守卫也不会朝这边看，只管放心走到卡车后面。注意墙上有扇黄褐色的铁板门，打开钻进去一路下坡，出来是地下矿场的车站。这里守卫森严，借助小屋掩护匍匐前进到左边2楼的控制室，关闭这里的计算机保安系统，注意不要惊动卫生间里的守卫。下楼后用消声手枪射杀矿坑口的守卫，按他身后的开关开启矿坑口的电动门。趁人不备跳上小火车驾驶台，启动矿车后迅速跳到最后一节车厢，在铁桶前趴下挨紧左侧，这样就不会被隧道里迎面驶来的另一辆矿车上的敌人发现。等停车后往回走一段路，左转可看到一个巨大的通风管，转动阀门打开入口，钻进去即可完美结束本关。

## 3 气象站 The Weather Station

琼斯出现在一片银白的雪山之中，打开地图查看后向空投点方向前进。穿过一片树林发现敌巡逻队已经找到了自己的空投物品，等大批敌

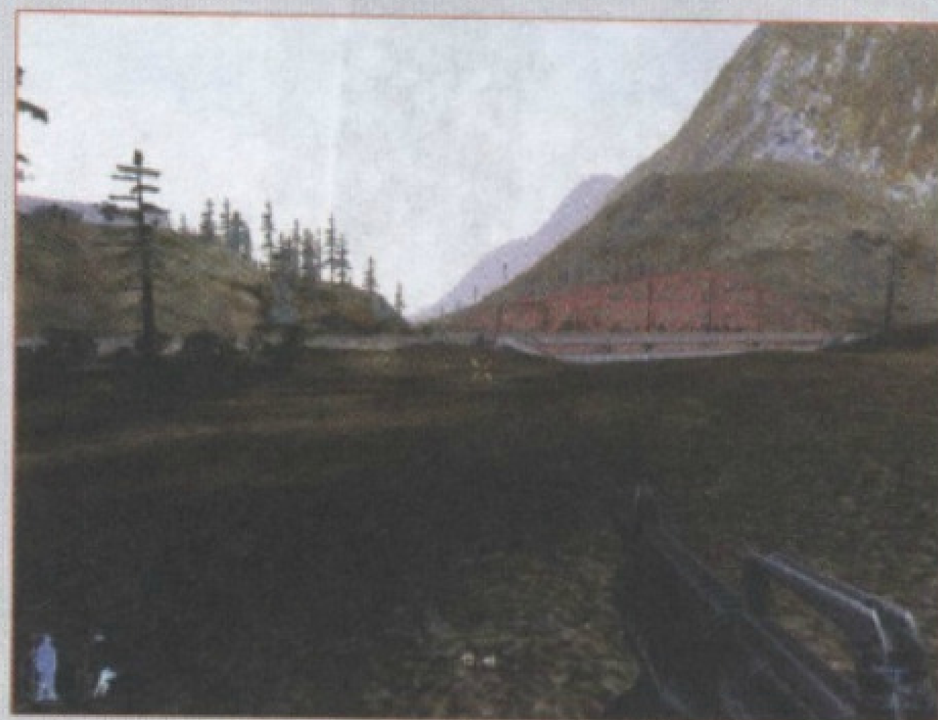
人走远后摸上前去突袭干掉留下的两个家伙，拿走空投下来的激光切割器，还有PSG消声狙击步枪和手枪。跟在巡逻队后面爬上哨所对面的山头，沿着哨所山头右翼的浅坡慢慢绕过去，不要靠哨兵太近。用PSG干掉夹脊山道处的两个固定哨兵，继续等待巡逻队折返回来，当他们靠近尸体时迅速开火，务求一枪一个。然后快速跑到最高峰侧翼，避开另外两个即将下来的游动哨，他们不会靠近夹脊山道，所以不用浪费子弹。从侧翼摸上峰顶，沿着树林绕到地图东面，注意用热像仪观察2号楼，1楼有个敌兵，估准他站的位置后在树林里用PSG隔着木板墙将其击毙，除此之外任何方法都会惊动楼上的敌人。现在收起PSG快步穿插到2号楼墙角，在被摄像头发现前趴下，等待3号楼里走出两名巡逻兵后再进去。匍匐前进到楼下里间，利用防弹摄像头的时间差关掉安全控制系统，但切忌在木地板上跑动。接着到2号楼去打开保险柜窃取文件，然后潜到4号楼（研究室）窗外伺机用消声手枪干掉办公室里的两名科学家，等3号楼阳台上的哨兵背转身后立刻冲到研究室大门开锁，用激光切割器打开最里面的铁门得到EMP芯片，溜出来释放2号楼前的探测气球即可撤退。


乘坐传送带直达对岸厂房。


先等两名哨兵出来。

## 4 桥
## Bridge Across the Dnestr

上次任务中缴获的并非原版芯片，真货被一列武装车队运走，现正在乌克兰边境，必须将其截获。15分钟后武装车队就会到达边境大桥，本关目标是将大桥炸毁。琼斯着陆后迅速下山奔向公路对面的车场，进栅栏门后用消声手枪逐个干掉外场的4名卫兵。打开电子门，卧倒爬到右手边集装箱后沿墙潜行，会有一名卫兵走到箱子后来，从背后爆头并把他放倒在草丛中。继续向前爬，还有个卫兵会直行而来，躲在草丛里抢在他报警前射出致命的子弹，而后爬进停有3辆卡车的大院中，先对付仓库右边角落里的那名卫兵，然后回过头到左边小门处先射爆摄像头，再以西部牛仔的手法连续干掉两名守卫。弄开小门进仓库，蹲下等头上的敌人走近赏他一粒子弹，栅栏外还有个巡逻哨，待其靠近小门时再出手。栅栏内的箱子堆后有两名敌人，不过要先打爆他们头上的摄像头，再冲过去击毙这两人。拿到C4炸药后从旁边的另一扇门出去，径直来到院角的兵营前，好戏就要上演了。掏出M16朝天放一梭子，兵营门马上会打开，对准门内射入一枚枪榴弹，将里面打算冲出来的敌兵全都报销。警报会惊动外面山崖下的敌人，但也正好把他们引到另一侧墙外。此时可丢下M16，拾取第2辆卡车后的苏制Dragunov狙击步枪。找个好时机打开兵营旁的电子门，匍匐溜出大院，靠右爬一阵后滑下山崖，眼前不远处正是起爆引信，绕开4名守卫从公路另一侧爬到大桥侧道，在不被对岸巡逻队发现的情况下把炸药安装在左右4个桥墩上。左右两边的大桥侧道各有一名巡逻哨，解决他们时一定要干净利落。4处地点的炸药装好后会在20秒后爆炸，谁先装谁后装自己可要考虑好，抓紧时间完事后迅速逃到出发点的山头上，如果来得及还可看到大桥爆炸的辉煌场面。


任务——炸桥。

## 5 伏击车队
## Ambush

武装车队停在坍塌的桥前，小山上的琼斯立刻开始了行动。车队共有4辆车，第1辆是APC装甲车，第2辆是装芯片的保险货车，第3和第4是普通军用卡车。APC装甲车会向右驶下公路开始巡逻，抢在它之前丢下手中的主武器，一口气冲到山下灌木丛前趴下接近车队，摸到第4辆军用卡车尾部用匕首干掉守卫，拿走车后的近炸防步兵雷，然后爬回来用同法解决第3辆卡车旁的守卫，拿到车后的火箭筒，找个机会逃上山去。


上帝保佑没人看见我。


老兄，借你的枪用用。


扼杀看守火箭筒的卫兵。


利用门口的凹处躲避摄像头。

在通向山头的树干上设置近炸防步兵雷，然后爬回山顶丢下火箭筒，换成狙击步枪找个隐蔽点射杀守车的士兵，最好打一枪立刻换个地方，上山搜索的敌人会遭到近炸防步兵雷的迎头痛击。尽可能清除车队旁的守卫，然后找个地方躲一阵子，等风声平静后将主武器换回火箭筒，再次靠近车队伺机潜入保险货车窃取芯片，注意避开巡逻的APC装甲车。得手后撤到停车场这边的山头上，发射火箭击毁APC，然后再逃向前来接应的直升飞机。本关任务的关键是要把摧毁APC放到最后来完成，否则APC被毁后马上会有两架武装直升机降落并放出20多名敌人四处搜寻。如果阁下自诩为猛男本关还有另一种打法：一开始就下河游到对岸，然后从桥的另一侧游回，潜入到放M2重机枪的工事中，等APC走远时把所有卫兵全扫射了，再抓紧时间取得芯片和火箭筒，最后爬上停车场山头击毁APC后逃走。

## 芯片工厂
## Production Facility

现在还需要搞到EMP芯片的蓝图，琼斯被空投到芯片工厂附近。先爬上左边山坡，绕个圈往右下坡可从背后干掉一名拿狙击步枪的哨兵。快速靠近厂区大门，当附近哨兵走开时开门爬进去，全力以赴朝右匍匐前进，摸进试验室，小心避开门外那个摄像头。进门后赶紧向右贴墙爬过去，门内侧上方有两个摄像头，不过它们都有死角。有个卫兵会从卫生间里出来看看，等他回去后立刻跟爬过去，从背后将其扼杀。然后爬出来到门内侧左边的摄像头下，站起来打开跑步状态，等右边那个摄像头一转开的同时快步跑上2楼，左转打开控制室的门闪进去，如果动作准确摄像头甚至来不及报警。进门后爬行到计算机前关闭安全监视系统，轻轻站起摸出消声手枪，等窗外巡逻的那名敌人走过时一枪爆头。趴下溜出控制室，注意对面房间的门会开，有个敌人会不时出来看一眼，抓住他进屋的空档靠左边墙爬过去，在门外等他再出来时将其扼杀。现在实验室里安静了，先爬到地下室去开保险柜拿EMP芯片蓝图，然后上2楼从控制室旁的小门出去，沿着墙上通道一直爬到哨塔里，从背后扼杀卫兵，然后关闭铁丝网的高压电。面对着高压电开关轻轻站起来，用消声手枪瞄准对面哨塔里的卫兵脑袋，一枪爆头后立刻趴下。从墙上跳下



## 进阶指引：

**1.控制：**《秘密潜入Ⅱ》的键位操作和《反恐精英》差不多，这里仅向大家介绍一些常用的默认键位：W、S、A、D分别为前后左右移动，Q和Z为身体姿态切换键，CapsLock可切换奔跑或行走状态，空格键为跳跃，E键可使用当前物体或执行指定动作，＼键可伸头窥视拐角另一边的情况，G键丢弃当前手上武器，R键更换弹匣，0键可显示当前携带的所有武器；M键打开电子卫星地图，B键打开望远镜，T键打开热像仪，O键可查看任务目标，I键打开存取进度界面，L键可查阅本关中与总部的通讯对话记录；鼠标左键是开火射击，右键为打开瞄准镜或切换武器射击模式，如果有滚轮上下拨动可在望远镜或瞄准镜中放大或缩小画面。

**2.行动：**无论执行任何任务都应尽量避免惊动敌人，这是本游戏生存的第一法则。主人公有站、跪、卧3种姿态，在任何姿态下都可行进，但只有站姿可奔跑，卧姿无法抛手雷，更换弹匣时也会停止前进。卧姿产生的噪音最低，跪姿其次，然后是站姿，最后是站姿奔跑状态，各种身体状态的移动速度和噪音成反比。在距离敌人较远时可以奔跑，接近后要尽快转入跪姿或卧姿，否则很容易被发现。屏幕左下角的几个图标可以让玩家了解到自己的状态，最左边的人形轮廓代表HP值，右边小人形代表当前身体姿态，小人左边竖立的刻度表是当前身体姿态产生的噪音程度，上方的眼睛表示是否被敌人看到过，如果是蓝色则意味着尚未被任何敌人发现，如果是红色则表示已经被发现。有时候附近没有敌人也要尽量采用卧姿匍匐前进，因为墙后的敌人可能会听到外面疾奔的脚步声。使用热像仪可以查看屋内是否有敌人，但要小心切换热像仪会产生相当大的响动。卧姿可以让玩家避开很多危险，如果有草木的掩护即使敌人走到近处也未必能发现你，而且它还有一个更绝妙的用处——当玩家从诸如屋顶或山崖之类的高处下来时必须要走梯子，否则很容易受伤，但如果你切换到卧姿后即可从屋顶上一"摔"而下，既节约时间又绝对不会受伤。

在露天场景中玩家可以借助卫星电子地图看到附近敌人的活动情况，但室内遇到拐角时玩家最好探头窥视一下另一边的



来，想办法避开或干掉大院里巡逻的两名哨兵，内院入口处有段铁丝网可供攀爬，翻过去继续爬行到厂房后面，从这里的小门进入厂房。避开两名卫兵和墙上的摄像头溜入里间，进门后要立刻用消声手枪射爆眼前的那个摄像头，从正对面的楼梯上去，打开生产区电源，注意不要惊动里屋的4名卫兵。回到生产车间里干掉两名穿白大褂的敌人，从他们旁边的梯子来到生产控制室，破坏生产线控制电脑。此时警报声大作，立刻奔跑下楼，打开右边的传送带闸门，跳上传送带，到外间后沿原路逃出厂房。等游动哨走远后靠近北面围墙，从梯子爬上墙再跳出去，钻进树林里绕行到地图西南侧与前来接应的直升飞机会合。

## 穿越边境
## Border Crossing

接过琼斯搞到的图纸，怀特和直升机驾驶员奎斯特突然露出了狰狞面目，琼斯为求活命只得从飞机上跳下去。英雄总是大难不死，琼斯掉到树丛中只受了点伤，恩雅的声音此时在耳机中响起，当务之急必须弄清掉落地点的座标。看准地图后朝着标有1号地点的方向狂奔，越过公路后趴下，从背后扼杀一名手持狙击步枪的哨兵，从卡车下面爬过去，用匕首迅速干掉天线塔旁的两名卫兵，到塔后的白色控制箱前发出定位信号。原来这里是罗马尼亚边境，IGI总部立刻安排救援直升机，但琼斯必须靠自己的力量到达边境指定地点。此时建议返回到公路边，沿着路基右侧向前爬行，中途不要停，也别站起来，这样可以有效避开树林中的巡逻兵和天上的武装直升机。经过漫长的匍匐前进后来到雷区标志牌前，向右沿着雷区标志栏线爬行，在大堆敌人进进出出的地方是雷区安全入口，看准时机紧贴左边爬进去，如果敌人距离较远不妨站起来跑几步，千万记住紧贴左手边的雷区标志栏线前进，靠近铁丝网之前换上狙击步枪干掉塔楼上的哨兵，然后翻过铁丝网奔向救援直升机。

## 利比亚重逢
## Libyan Rendezvous

怀特和奎斯特的来历无法查清，但他们如此用心良苦打入IGI内部显



这里的铁丝网可供攀爬。



先缴获第一件武器。



游戏中的全套装备。

情况。游戏中的一些交通要道通常设有敌人的摄像头，摄像头分为普通、防弹和带自动机枪3种，后两种无法摧毁，前一种可打爆，但要避免被附近敌人听见。如果附近有监视系统控制机房可暂时或永久关闭全部摄像头，但后期玩家只能抓时间差，也就是等摄像头转到另一边时迅速通过。被摄像头发现会引发警报，不过摄像头捕捉到可疑目标后并不会立刻报警，而是发出急促的嘀嘀声，并且会越来越急促，通常六七声后才会变成警报，也就是说如果能在这六七声之内脱离摄像头的监视范围即可平安无事。

**3.装备：**《秘密潜入Ⅱ》的装备种类繁杂，如果不是在像被俘这样的特殊情况下，主人公通常携带主武器、副武器、匕首各一，此外还有卫星电子地图、热像仪、望远镜等。考虑到多数时候都不能惊动敌人，玩家真正需要的武器一般均为消声型，如开始时的消音型格鲁克17、PSG1狙击步枪的消声版、SOCOM（《合金装备》中主人公惯用的那把大手枪）、SMG-2微声冲锋枪等。消声武器并非绝对没有声音，用它们射杀敌人时会惊动较近距离内的其他敌人，相比之下从敌人背后扼杀最稳妥。扼杀产生的响动最小，只要玩家爬到敌人身后，无论手持何种武器在屏幕下方都会出现一个扼杀图标，然后按E键即可执行。当迫不得已需要杀人时必须注意，不能让尸体出现在敌人的视线或摄像头监视范围内，最好等目标走到掩蔽物后时再动手。使用枪械射击时要讲求精度，务必做到一枪爆头，洒水似的乱扫不但会让幸存的敌人看到你，也会影响过关后的评分。

**4.评估：**一代玩家一直在抱怨无法中途存盘，二代终于对此有了改进，在简单难度下玩家可存盘5次，正常难度下是3次，困难难度下不能中途存盘。需要存盘时按I键，玩家会看到琼斯的电脑上出现两行命令，Upload开头的代表存盘，Download代表提取进度。虽然大多数任务没有时间限制，但每关结束后电脑都会对玩家的表现给出评估，4项评估标准分别为完成任务时间、被发现次数、剩余生命值和射击精度，右侧是评估标准，左侧是玩家的各项成绩，如果呈现红色就代表未能满足标准要求，根据各项成绩玩家会得到不同的特工称号。总而言之，《秘密潜入Ⅱ》绝对不是一款简单的射击类游戏，玩家需要借助望远镜和卫星电子地图认真观察敌人的行动规律并策划自己的行动路线，谋定而动才能稳操胜券。


长短家伙都换新装备了。

然有巨大的阴谋，不过IGI总部发现他们曾经和军火贩子雅克·普列波伊有过联系，看来必须从这里打开缺口。前作中也曾出现过的普列波伊因为东窗事发被囚禁在利比亚监狱里，看来要想从他口中得到情报必须先把这家伙弄出来。琼斯在海滩登陆后干掉码头上的哨兵，先别和向导打招呼，从向导左手边的街口进去，悄悄靠近站在街心的卫兵将其扼杀，继续爬行一段后用消声手枪射杀高台上的另一名卫兵。在右手边的凹处有梯子可爬上屋顶，轻轻移动，拐个弯会看到一名狙击手，他后面的天桥上还有个家伙，爬过去把他们一道干掉，最好别惊动其他敌人，拿走狙击手旁边的C4炸药包，沿原路下梯子返回。往前走两步干掉两个穿黄衣服的哨兵，然后立刻回到码头边叫上向导，跟着他来到小巷里的控制室前，他说出密码叫开门后走人，进去之前先射爆正对门口的摄像头，然后进去干掉里面的那名敌人，关闭监控电脑。

离开小巷朝东南角移动，等路口的哨兵走到最东侧时开枪将其击毙，另一头的敌人不会发现。然后从路口伸头出来连发数枪射倒栅栏门旁的两名黄衣哨兵，再退后些对付楼顶上剩下的那名游动哨，他会露头出来，用消声手枪把他放倒。打开栅栏门潜入中央大院，在院子东南角有个加油站，在卡车后面埋设定时炸弹，之后迅速跑到院子西南角的箱子凹处躲好。定时炸弹20秒后爆炸，大批敌人会被吸引到院子里来，在地图上注意敌人的动态，等人来得差不多后迅速从院子正西门溜出去。出门后先右后左，穿过狭窄的巷道来到地图西端的囚禁中心。这里大门洞开，但进去之前要先解决掉对面阳台和屋顶上的两个敌人，然后迅速冲进门上楼干掉两个守卫，动作慢了他们会去处决普列波伊。在有摄像头监视的门内就关押着琼斯的老熟人——臭名昭著的军火贩子普列波伊。


埋设炸弹引诱敌人。

## 逃狱惊魂
### Prison Escape

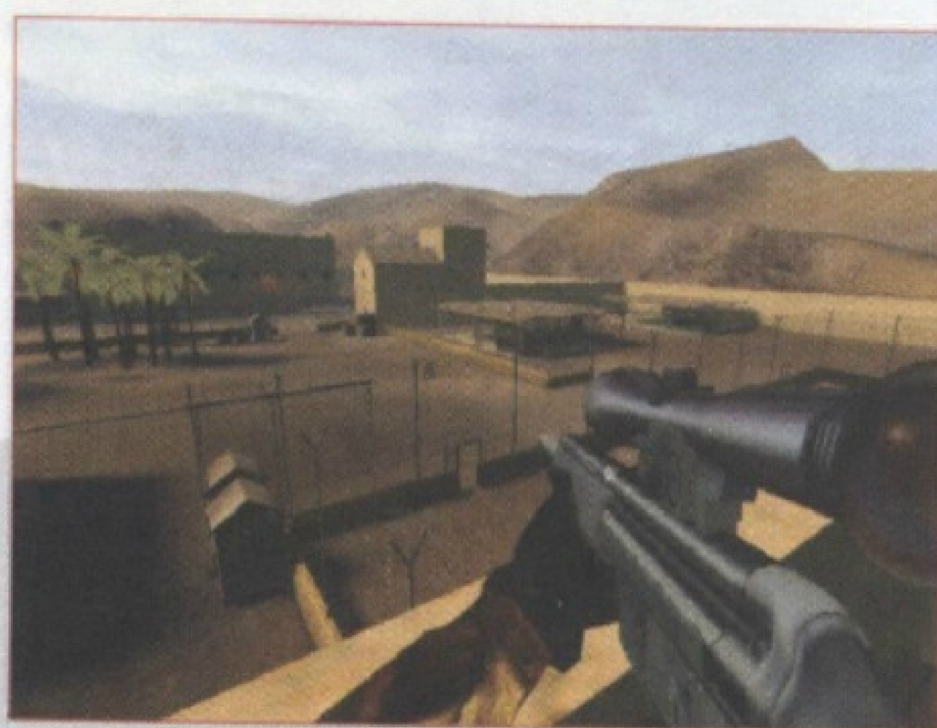
见到普列波伊还没说两句话，四周埋伏的敌人就一拥而入，这回连琼斯也成了俘虏，两人被押往沙漠深处的监狱。途中琼斯得知怀特等人订购了一架水上飞机，这架飞机停在埃及的某个港口，但具体地点普列波伊也记不清了，必须要到他的庄园中查看有关文件。被押进牢房的琼斯抽出暗藏的匕首干掉身后狱卒，随即趴下爬出去扼杀另一狱卒。这层的牢门都不用开，走左边通道，等台阶上的摄像头转开时摸上去干掉右侧凹室里的敌人，从办公桌上可拿回自己的电子器材。从摄像头下的空档爬上2楼，先干掉T形走廊里的游动哨，到右端尽头的房间打开带锁的门，然后爬回左端，打开铁门后避过防弹摄像头，轻轻走到摄像头斜对面的巷道。普列波伊就关在这里，不过要打开他的牢门必须去监狱控制中心关闭电脑。在普列波伊囚室附近的办公室里可以拿回SOCOM消声手枪。顺原路返回楼梯口处，对付这里的摄像头必须先靠左墙根爬行，待其转向右侧时直接爬到楼口处掉下去，迅速沿台阶爬上2楼，打开左手边的小门来到监狱大院外。保持爬行姿态，从铁丝网洞钻出去，进入旁边的小木屋，里面有通向下水道的井口。下水道里分散着4名敌人，用消声手枪干掉他们，最好别惊动地面的敌人，遇到岔口时别朝有红光的方向去，红光一般意味着有电子自动机枪驻守。从井口爬上来，木屋外面是哨塔，从梯子上去干掉那名哨兵。沿着墙根向右匍匐行进到大门旁的控制室，溜进去关掉牢门控制电脑，然后从大门边的台阶爬进门楼干掉里面的两个敌人，注意屋顶上还有一个，屋顶上还有两支PSG消音狙击步枪，这可是个好东西！打开主门后从门楼另一边台阶出来，在台阶上趴下用消声狙击步枪干掉停车场附近的所有敌人。轻手轻脚下台阶，打开主门前两个岗亭里的开关，然后爬到内


进入地下世界。


老搭档恩雅小姐。



院铁丝网门外干掉那两名守卫，注意左侧还有个游动哨，动手之前最好看仔细了。打开铁丝网门后轻轻回到主门门楼的屋顶上，普列波伊端着霰弹枪很快逃了出来。当这家伙开着卡车冲出大门之际，琼斯飞身跳到卡车顶上。



别怕，小胖子普列波伊！

## 10 普列波伊的庄园
## Priboi's Villa

在沙漠里跑了没多久卡车就抛锚了，普列波伊中枪的大腿也流血不止，幸好离庄园已经不远，琼斯单枪匹马摸了过去。本关武器和弹药数量都承接上一关，如果手上还拿着PSG消音狙击步枪就最好不过。先射杀庄园外巡逻的3名游动哨，从走在后面的打起，这样不会惊动前面的人。接下来要射杀大门门楼窗口里露出半截身子的家伙，然后是最高屋顶上拿狙击步枪的那家伙，最后是他右下方屋顶的哨兵。完事后悄悄接近庄园大门开锁，注意趴下，有个巡逻哨会突然从右边墙后出现，等这家伙走到最远端的小院子门时再下手除之，以免被墙上的摄像头发现尸体。爬进小院子收拾掉台阶上来回巡逻的敌人，然后沿着台阶爬上房顶，轻轻跳到木箱子上，面对那根钢丝就会出现攀爬的图标。攀着钢丝来到对面屋顶上，进门爬下楼，打开右侧的木门看到窗口边一个敌人的后背。用SOCOM爆他的头，然后往门里进去一点，看到右手边有个敌人正扭头呆看着那位倒霉鬼，下面就轮到这位了。操纵此屋中的电脑将所有摄像头暂时关闭1分钟，然后摸回楼顶利用另一根钢丝滑到别墅正门，在两台摄像头恢复工作前打开屋门爬进去。客厅里没有人，但要小心落地窗外的巡逻哨兵。一路爬下楼梯钻进厨房，用刀从侧面捅死厨房里的守卫，再开门下楼梯。在客厅出口的左右两侧各有一扇门，左边是书房，里面有普列波伊的电脑，琼斯必须从中取得数据；右边是卧室，里面有保险柜，打开后可得到装有绝密情报的信封。注意书房和卧室都装有落地窗，外面敌人经过时可将屋内看得一清二楚，琼斯必须利用他们巡逻的间隙完成这两个任务。得手后顺着原路离开庄园大门，沿地图左侧公路来到西北角的海边庄园门外，轻轻开锁潜入，避开摄像头和卫兵，摸进左手边停有豪华轿车的车库即可过关。



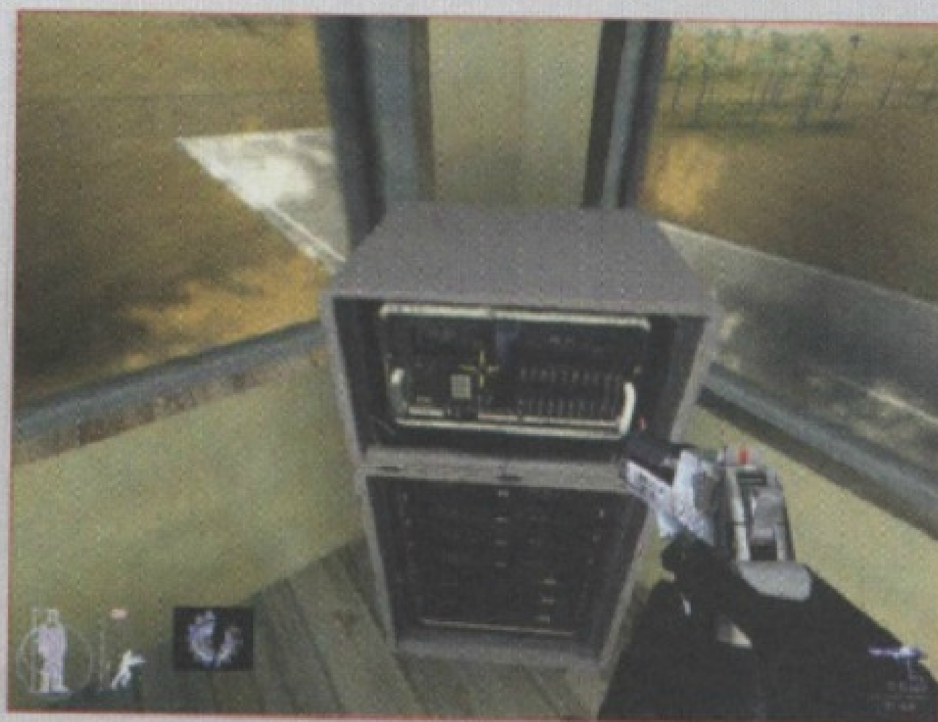
空中来去自如。

## 11 机场
## The Airfield

普列波伊发现自己的手提箱被合伙人扎拉比拿走，为了追回其中的重要资料，两人乘坐豪华轿车来到秘密机场准备搞架飞机。琼斯靠近铁丝网栅栏区的大门，伏在草丛中等巡逻哨站定后一枪爆头，从挂有闪电标志牌的那段铁丝网翻进机场，顺着铁丝网一直向地图东北角爬。到油罐和库房之间的木箱子后停下，等3名巡逻哨走过后沿水泥墙板爬到控制室外。那3个家伙也进了控制室，其中一个进厕所，一个背对着门，另一个上楼查看，抓紧时机闪进门去。进门后直线向对面小房间快速爬去，躲进楼梯凹处等上楼查看的家伙下来，最好把他干掉，接着再一口气解决外面两个。最后摸上楼梯干掉顶层的狙击手，同时破坏那台白色的通讯控制仪。下楼在小房间里操作电脑暂时关闭摄像头2分钟，出门朝左边那座巨大的厂房狂奔，冲到围墙边后向左贴墙跑，绕到厂房南端有个小门，趁门上的摄影头还没开赶紧开门溜进去。里面是间双层仓库，进门不远处有几只大木箱子堆在那里，利用木箱子组成台阶跳上2楼的天井口。沿着台子边摸过去扼杀2楼唯一的那名守卫，然后才能安全拿到装有直升飞机弹药的长木箱，架子上还有近炸防步兵雷和SOCOM弹药，靠天井口的地方还有M249机关枪、G36自动步枪、霰弹枪和PSG狙击步枪。



普列波伊的电脑。

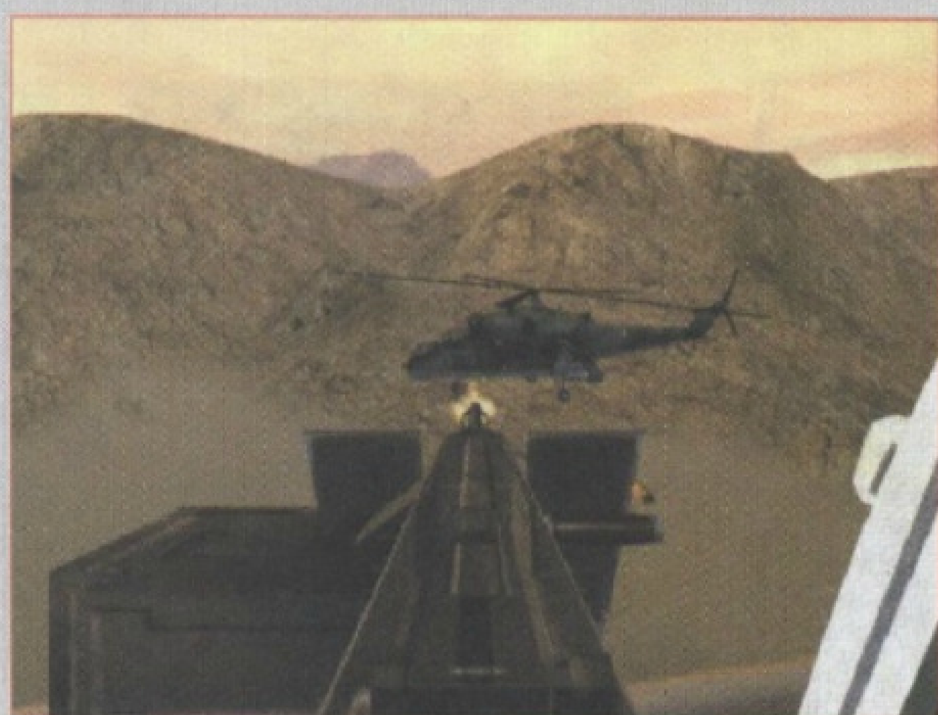


破坏塔楼上的通讯控制仪。

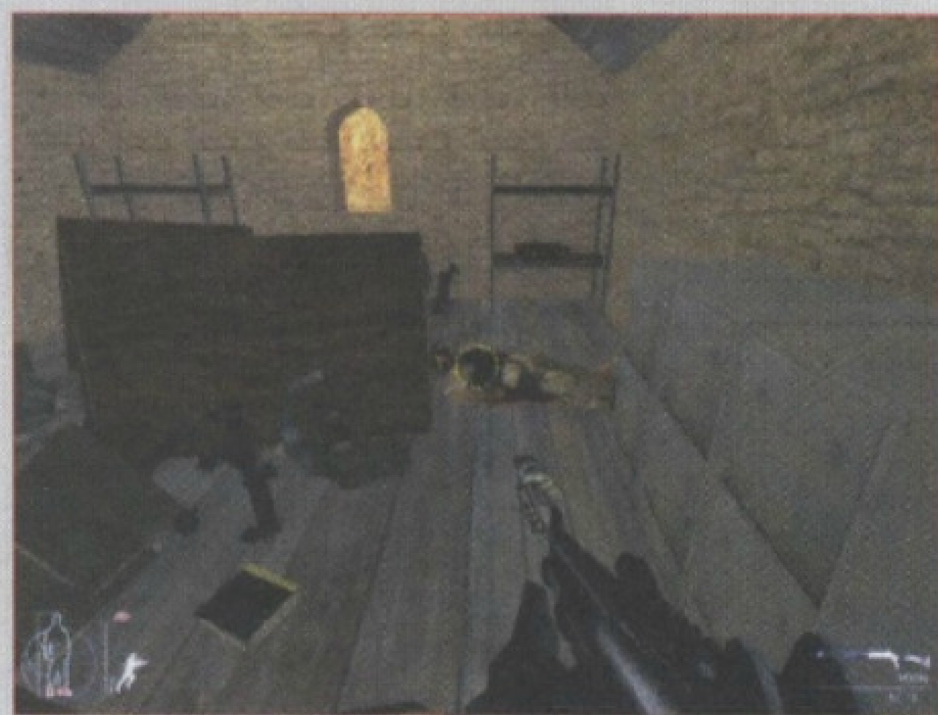

最后再来开启油泵。

从木箱子台阶溜回一楼，沿原路出门就跑，头上的摄像头根本来不及报警。依旧贴着围墙穿过跑道返回控制室，注意不要被远处巡逻的敌人发现。来到刚才经过的油罐区，把外面巡逻的哨兵和门房里的家伙干掉，打开栅栏门先启动油泵，然后到旁边水泥墙板中开启加油开关。此时会出现2分钟的倒计时，站起来不顾一切向控制室飞奔，到门口后击毁摄像头，在门口的水泥墙板上埋设一枚近炸防步兵雷，然后进屋在上塔楼的入口处再埋另一枚，做完这一切上楼顶趴下别动。很快会有两架直升机降落在控制室附近，每架飞机上下来4名特种兵，如果他们企图进控制室搜查就会遭到防步兵雷的钢珠欢迎，只要撑到倒计时结束就胜利了。

## 扎拉比的要塞
## Zaleb's Stronghold


空中与敌直升机对射。

想不到普列波伊还是个技术高超的飞行员，他驾驶直升机飞向扎拉比的老巢，琼斯在后舱掌管那挺M2重机枪，子弹有2000发。开始这段差不多是个射击游戏，重机枪的方框准星在连发扫射中会不断扩大，命中效果也随之下降，所以最好不要扣住扳机不放。一开始先来到个小院上空，先打最高屋顶上的敌人，因为他们会发射致命的火箭弹，其他常规武器威胁不大；之后会飞来一架敌人的直升机，空中对射消灭敌机舱里的士兵很容易；另外在山间公路上还停着3辆卡车，车上会有士兵发射火箭，赶紧朝卡车旁的油桶狂扫，油桶爆炸引发的火焰也能消灭敌人；接下来是山顶上的一座屋子，屋门口有几个油桶，但先别忙，等有敌人冲出来时再射油桶，否则他们也会发射火箭；最后终于来到扎拉比的军事基地，仍然先打最高屋顶上的火箭筒手，然后是哨塔上和院子里的敌人，那个巨大的储油罐也可以射爆。直升飞机停稳后别忙着下来，先用热像仪观察对面那座堡垒，可以看清墙后还有多少敌人，接着用M2重机枪穿墙射杀他们，直到屋里没有站起的红外线人影。从另一边舱门跳下飞机，最好拣把AK冲进堡垒，因为热像仪只能看透一层墙壁，所以注意可能仍有残敌。杀到2楼一间有办公桌的房子里，如果扎拉比还活着就干掉他，不过这家伙多半已在M2的点名中归天了。拿取架子上的红色手提箱，但不要急于下楼，上楼到屋顶去。院子里会出现大批特种兵，他们很擅长投掷手榴弹，从屋顶上干掉他们要安全得多。扫清院子里的敌人后下楼朝普列波伊驾驶的直升机飞奔，沙漠中的冒险之旅到此结束。


手提箱就在眼前架子上。

## 决战码头
## Showdown at the Docks

根据普列波伊的情报，琼斯出现在埃及某港口。先借助右侧的货柜车作掩护溜到地图中部，不用进铁丝网门，在它后面有间南北走向的大库房，从有摄像头的小门摸进去，等摄像头晃开时有足够时间开锁。进门先遇到一名守卫，无声扼杀后来到一处走廊，用同样手法干掉路口的卫兵，然后摸进左边第2扇门，干掉里面的值班人员后从电脑上获取安全区情报。沿原路返回，从货柜车处转向北进入集装箱存放区，左边那条大道有3个哨兵来回巡逻，在大道入口左侧有条集装箱小路可绕到码头大门旁。等巡逻的3个家伙走远后，紧挨门口左侧爬出去，右边那两个固定哨看不到琼斯。现在朝地图左上角去，打开栅栏门冲过摄像头，沿着铁丝网一直抵达围墙，紧贴着围墙摸到大楼后，注意和巡逻的敌人保持一定距离。在第2栋大楼后面有个梯子可以爬上楼顶，扼杀楼顶的狙击手，然后爬到屋顶南面靠近发电机的地方径直跳下来，虽然难免受点小伤，但这是最快最安全的办法。打开发电机后从右边小门


从楼顶飞降后打开这里的电机。

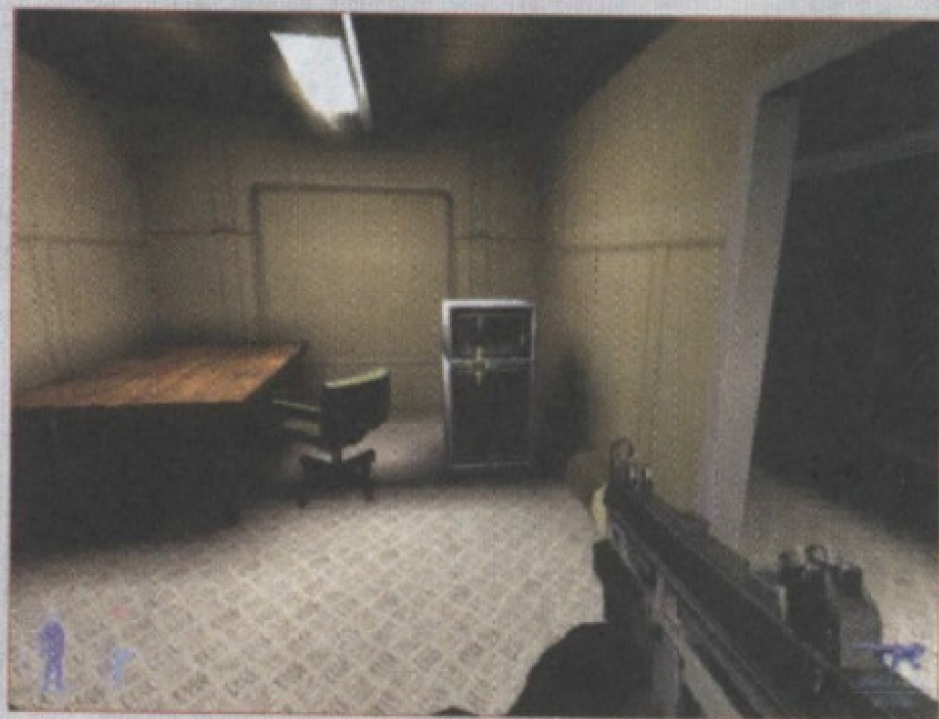
进前厅，从卫星地图上看准大院里的3名敌人走远后开门向右冲，离开摄像头的监视区域后尽快趴下以免被发现。从来路返回，往地图左下走，岸基塔吊的下层有个狙击手，利用悬在空中的集装箱作掩护接近后以SOCOM射杀他。上塔吊顶的操作室，开动吊车用集装箱把围墙撞开一个裂口。迅速离开吊车从裂口进入院中，向左贴墙走，绕到最大那间库房的南端，从小门进去。库房里没人，轻轻来到小屋里打开电脑查看情报，不料却被来自身后的敌人擒获。敌人把琼斯押到码头上准备处死，不料他却摸出暗藏的匕首捅死身边的一个敌人。此时要迅速拾起地上的AK点倒身边另一敌人，然后冲到水泥墙板后扫翻躲在这里开火的3名敌人，消灭掉码头的敌人后琼斯跳上水上飞机升空离去。


琼斯被敌人抓住。

## 奇袭小岛
## Island Assault

水上飞机把琼斯带到一座小岛，怀特要在这里把他偷来的EMP芯片资料卖给某位将军。琼斯不等飞机降落就跳入水中摸上海滩，嘿嘿，这回又换了新装备——AUG无托步枪配SMG-2消声冲锋枪。本关不能让敌人按动警报开关，否则将以失败告终。一开始迅速登陆后朝山崖脚狂奔，3名向这边走来的哨兵还看不到琼斯。紧贴崖脚往左继续疾奔，越过小坡后来到一处隘口，两堆箱子后有个手持AK的哨兵不断扫视前方，他后面还有个巡逻哨在来回走动，从固定哨前方较远处横向爬行到对面铁丝网旁，借助山坡的凹凸地形从左侧绕过这两人。经过有狙击手的掩蔽网后从山坡上摸下来，先扼杀狙击手，然后转身爬进营区。先溜进左前方的水泥墙板院里，用消声冲锋枪解决掉两名巡逻的敌人。下一步悄悄打开右边水泥墙板院的电子门，解决掉里面的3名卫兵后关闭掩蔽网里为雷达提供动力的发电机，要注意需关闭两台发电机。然后消灭外面帐篷里的敌人可得到Dragunov狙击步枪，沿着帐篷旁的大路前进来到雷达站附近，这里要玩暗杀相当困难，建议用狙击步枪实施策略打击，先击毙报警开关旁的那个火箭筒手，然后迅速打倒他附近的巡逻哨，接下来就要盯紧那个报警开关，谁来碰就打谁。行动之前用热像仪核实附近的敌人数目，10发子弹绝对够用，如果帐篷里的敌人不出来，可用热像仪校准位置后隔着帐篷射杀。再往前走几步就会看到左边地坑里有几座控制机房，这里就要小心应付了。先用跑动声把靠外面的敌人吸引出来用冲锋枪射杀，再从挂有掩蔽网的正门进去，向里直线匍匐前进，途中打开一扇门来到最后一间，干掉左右巡逻的守卫后破坏那台雷达控制仪。沿原路出去，上坡后尽快奔向左侧高山顶上的通讯塔，会看到敌人的直升飞机在前方林间空地上投下了好几组哨兵，赶紧从靠近山脚的斜坡攀上去。爬上山头干掉屋外的两名哨兵，然后潜入通讯站破坏最里面那台通讯仪即可。

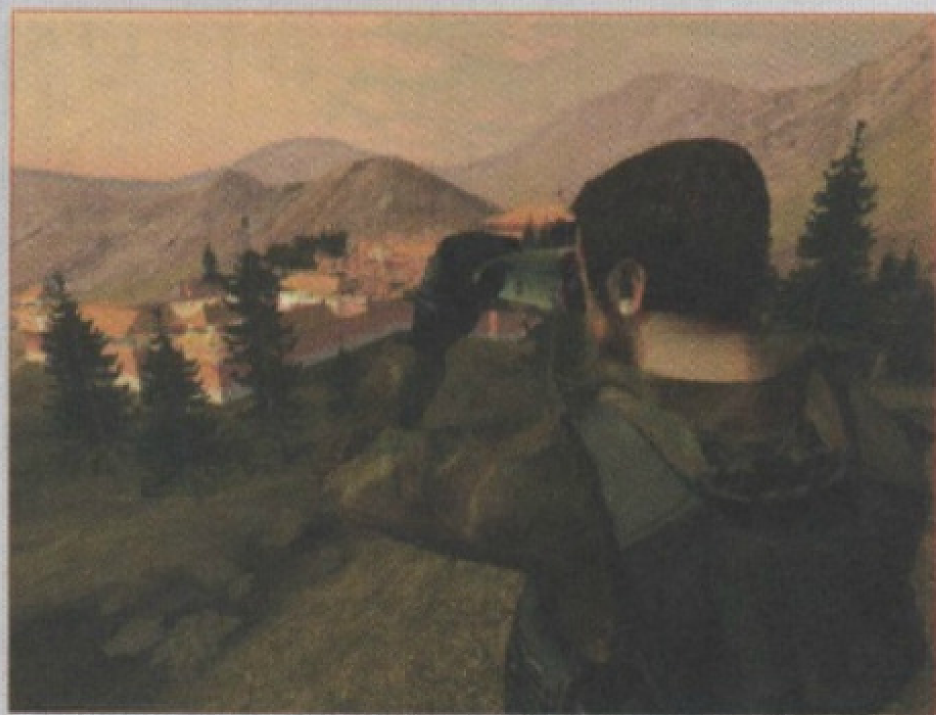

上岸就朝对面崖脚狂奔。


最后破坏敌人的通讯仪。

## 15.空袭
## Air-Strike

敌人在岛上设有两处防空导弹发射点，琼斯要用激光指引器为空中己方的隐形轰炸机指定目标干掉它们，不过本关的难点在于摧毁1号点后必须尽快赶到2号点，否则隐形轰炸机会被击落。1号防空导弹点位于下方的山腰平地上，到左侧山头观察一下河对岸的2号导弹点以熟悉地形，从悬崖上以卧姿直冲下去，毫发无损地滑落到敌人营地外，等附近的3个哨兵走远后赶紧摸到那堆箱子旁，掏出激光指引器对准导弹车按左键，锁定距离必须在50米内，保持锁定状态20秒钟后隐形轰炸机就会投弹摧毁导弹车，趁乱爬回身后的林子，确保营地里的敌人看不到琼斯后再站起来往山脚跑。敌人2号导弹车会持续向空中盘旋的轰炸机发射导弹，琼斯踏上山脚的简易公路后，沿着河边斜坡贴着河岸向2号点疾奔。费点心


导弹车陷入一片火海。



古庙很快就要变成修罗场。



要走钢丝必须先消灭对面看守的敌人。



思躲过河滩边巡逻的那名敌兵，然后爬上2号点所在的高地，等外沿巡逻的敌兵走开后爬进50米范围内打开激光指引器锁定。轰炸成功后立刻溜到旁边山脚往上爬，此时不用赶时间，所以千万不要站起来，拉开相当远的距离后再起身赶往地图上的撤退地点，但要小心途中会遇到敌人的搜索队，多看地图绕开他们，来到一堆紫色烟雾处就算安全脱险了。

## 古庙
## The Ancient Temple

总部空投送来了M82A1热像仪重型狙击步枪，这个好东东甚至可以射穿砖墙。来到一座古庙外，先绕到大门处狙杀正面城楼上的7名敌人。完成第一个任务后从大门进入古庙，避开附近巡逻的敌人，从第2道门楼的左侧外墙潜到第3道门外。打开第3道大门后来到有4栋房屋的小院，先摸到右侧第1栋屋子外，隔窗射杀里面的卫兵，摸进去关闭警报系统，然后顺利进入左边第1栋屋内调整卫星天线。完事后爬回第3道门门楼，从这里沿着右边的外墙走道向最后的大院墙前进。干掉途中遇到的一名守卫，攀上大院墙以卧姿摔落进去，注意离那两名特种兵远点。沿着院墙角爬到最右边，抵达安全距离以外后站起来朝主殿后方狂奔，躲开屋檐下的电子自动机枪一路跑到主殿左侧，这里有个脚手架，爬上最高一层的走道，沿着主殿后面跑到另一侧，这里有扇小门，打开即可过关。本关敌人的火箭筒和手榴弹都很厉害，如果在寺外山头上没射杀高处把守的敌兵，琼斯要想借助钢丝绳往来是很危险的。

## 秘密实验室
## Secret Weapons Lab

进入主殿后发现怀特被毒辣的将军干掉，由于在室内的缘故琼斯无法用电子地图查看敌人行踪，切换热像仪时更要当心被近距离内的敌人发现，建议先仔细查看敌人巡逻规律后再行动。开始紧跟在两名巡逻敌兵后面爬行，在有4个木箱子堆放的地方左转进入凹处，注意左侧的屋子里有不少敌人，在这里连续打开3个文件柜才能找到实验室图纸，此后按M键可查看地形结构。沿着左翼通道绕行到放置仪器的屋子，当头上防弹摄像头晃开时立刻上前操作发射机控制仪，可利用发射机控制仪挡住摄像头的视线，成功后立刻脱离摄像头扫描的范围，如果时间抓得恰到好处不会触发警报。现在从楼口爬到下一层，爬下来几级后直接从右边摔落下去就不会被发现，借助箱子爬上佛像所在的高台，在它左侧有个土坑通道。往里走一段路后会看到左边有扇门，在里面可找到通风管道入口，趁防弹摄像头转开的机会开门钻进去。几经辗转来到一个巨大试验室的屋顶上，沿着屋顶管道爬到对面，下去后来到实验室外的停车场。从最末端的电子门进去，先悄无声息干掉值班室附近的卫兵，然后爬进实验室，注意不远处有6台带蓝色屏幕的立式计算机，在它们对面桌子上的那台电脑就是最后的目标。观察一下附近巡逻的敌人，找准时机爬过去完成EMP武器资料上传任务。此时趁过场动画还没有开始赶紧存个盘，很快那位阴险的将军会带着特种兵出现在高处的天台上，琼斯必须把他们都干掉，但要当心身后值班室里也会出现敌特种兵，他们的手榴弹非常准确。

## 控制中心
## Mission Control

琼斯来到了火箭发射区外，他要阻止将军利用EMP武器称霸世界的野心。本关我们的英雄装备了带低倍率瞄准镜的G11自动步枪，不过时



间只有25分钟。赶紧跑近大门，找个好地方趴下先射倒大门后岗楼上的狙击手，然后打值班室里冲出来的卫兵，最后才是值班室旁的巡逻兵，G11的声音不太大，不会惊动更远的敌人。上前开门进入，避开装甲车直奔正前方第2道门，干掉值班室里的守卫打开栅栏门，一口气冲进去紧贴左边走，从后面的小门进到放有巨型火箭躯干的仓库中，干掉附近看守后从另一小门出去。打开附近的栅栏门，径直摸到入口有铁梯的小房子下，待防弹摄像头转开时跑上去开门进屋，破坏里面的雷达控制仪。然后出来穿过直升机坪到对面有入口有铁梯的小房子下，等哨兵走远后照原样闪入门内，目标是里间那台白色仪器。从窗户可以看到南面那扇紧闭的门打开了，一个穿防化服的人应召出来修理机器。赶快下楼溜进去，避开摄像头沿着左侧墙根爬到大门，趁摄像头转开开门进去，右边第2扇门里的桌子上有装发射密码的红色手提箱，旁边是个背对门的守卫。拿到密码后爬进主控制室，径直滑下铁梯，不用担心窗外巡逻的两名士兵。先到右边房子去干掉守卫，修改计算机导航程序，然后再爬到左边房子去，这里有个摄像头和一个守卫。注意看窗外楼上左侧的巡逻士兵，等他走到最远处时用消声冲锋枪先射守卫再射摄像头。从铁梯爬回2楼，上楼后往左走，爬到屋子外避开巡逻士兵，上红色梯子，一路用卧姿爬上最高处的铁架台，挂上钢丝走人。



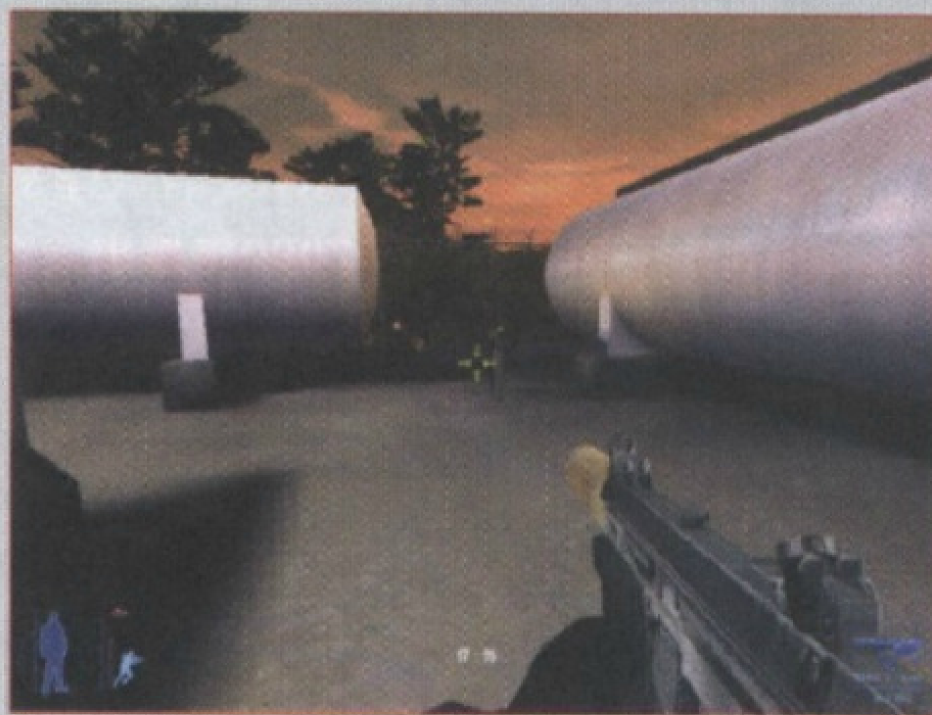
最后的目标就是右边那台电脑。

## 13 发射台
## The Launch Pad

本关要求20分钟内完成，不用担心时间不够。当琼斯从梯子上下来时可能会被地面巡逻士兵听到，趴下等一会儿，然后以卧姿直接摔落到地面最快最安全。爬到值班室开门，用消声冲锋枪解决守卫，把门打开爬出来正好可以看到那个绕圈巡逻的卫兵迎面走来，3发点射爆头。屋子里有个敌人会看到这个卫兵倒下，等那家伙过来查看时一并解决。最后把卡车后的两个呆子逐一扼杀，出门左转朝燃料罐区那边狂奔，到大门值班室外爬行过去，铁丝网里有个家伙老在值班室后面转悠，等他走到卡车和铁丝网之间时来个爆头，值班室里的敌人会闻声出来，扫倒他进去开门。把燃料罐区里剩下的3个家伙干掉，最好别让他们鸣枪报警，然后关掉两处火箭燃料泵离开。出门左转朝那面巨墙而去，摸到火箭基座下偷袭干掉附近的3名敌人，然后进旁边红色支撑塔里的电梯，很快升到最高层。电梯停下开门后立刻趴下，将外面那名狙击手扼杀，然后如法炮制楼上的另外两位。缴获他们的M82狙击步枪后往下看，一架直升飞机降落在停机坪上，几名特种兵跑了出来，迅速找个好位置以跪姿把他们一一点倒。接下来先到火箭顶安放追踪器，然后回到通道这边按电钮使支撑臂旋转开，北面的山洞口会出现一辆装甲车和一队特种兵，用狙击步枪干掉所有特种兵。当装甲车来到火箭基座下后还会放出几名特种兵，务必把他们消灭在地面上，如果有漏网之鱼沿着支撑塔的铁梯往上搜索，就居高临下干掉他们。把3座支撑臂都转开后立刻沿着铁梯返回地面，用特种兵们丢下的火箭筒射爆装甲车，接着向西面控制地堡的大门处狂奔。干掉值班室里的守卫后开门进入院子，按电钮打开钢筋混凝土的地堡大门，进去后还要按里面的另一个电钮关上巨门，然后立刻转身迎击从里面杀出来的4名敌人。一路快跑进入地堡控制室，先按左端那个按钮闭合防护罩，然后把手雷换到手上，再按左侧操纵台上的红色按钮，控制室右端的一扇密门会打开，里面有不少特种兵，趁他们还未发觉朝门里抛出手雷。最后打开右侧操纵台上的护盖，按下另一个红色按钮发射火箭，带着追踪器的火箭徐徐升空，标志着将军的阴谋彻底破产了。P



开始只有硬攻。



注意燃料泵有两个。



美女恩雅来救英雄。



# 合金装备2（上）实体
# Substance METAL GEAR SOLID 2

■游侠创作室 奥杰

《合金装备》系列游戏是日本著名游戏设计师小岛秀夫（Hideo Kojima）开发制作的经典作品。自从1987年在MSX上推出第一部游戏《合金装备》（Metal Gear）之后，该系列又分别在1990年推出了《合金装备2》（Metal Gear 2 Solid Snake）和《合金装备——蛇之复仇》（Metal Gear: Snake's Revenge），在2000年推出《合金装备——幽灵之乱》（Metal Gear Solid: Ghost Babel），并且在2001年推出了《合金装备2——自由之子》（Metal Gear Solid 2: Son of Liberty）。在这些作品中，有的是MSX2版，有的是NEC版，有的是PS版和PS2版，还有的是GBC版，不过，无论是什么版的，都受到全世界无数"合金装备"迷们的喜爱。最近，该系列新推出的PC版（还有PS2版和XBOX版）《合金装备2——实体》，是众多玩家所一直期待的超重量级作品。它除了将前作《合金装备2——自由之子》的全部特色整合在一起之外，还增加了很多新内容，成为一款黄金版的游戏。玩家不仅可以扮演Snake自始至终地进行游戏，还可以扮演其他角色（如Raiden和Pliskin），让玩家从不同角度来体验游戏所带来的惊险和刺激。此外，游戏中增加的200多个VR任务和100多个附加任务，特别是5个Snake Tales任务，也将使得无论新老玩家都能充分享受到游戏的乐趣。

《合金装备2——实体》的故事发生在"影子摩西岛事件"几年之后，有关合金装备技术的秘密情报被Revolver Ocelot卖到了黑市交易场。于是，世界上很多国家都研制生产了合金装备。为了打破这种不利局面，美国海军决定制造一种新型合金装备来对付其他类型的机体，而Snake的任务就是秘密潜入美国海军运送新型合金装备的油轮，将其外形拍摄下来，然后向外界公布，以抵制该武器的全面生产。在获知运送新型合金装备的油轮行进时间和路线后，Snake在纽约的华盛顿大桥上做好一切准备。当油轮从桥下经过时，他纵身从大桥上跳了下去……

**总评 89**




| 项目 | 内容 |
|---|---|
| 制作 | KCEA |
| 发行 | KONAMI |
| 载体 | DVD×1 |
| 类型 | 动作冒险 |
| 语言 | 英文 |
| 环境 | Win9X/ME/2000/XP |

画面：★★★★★★★★★
音响：★★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★☆
剧情：★★★★★★★★★

配置要求
CPU：PentiumⅢ 1GHz
内存：256MB RAM
显卡：64MB以上3D加速卡
硬盘：7.6GB



# 油轮篇
# Tanker Chapter

## AFT DECK

跳到油轮上后，Snake先与Otacon通过无线对讲机交谈。其间一支恐怖分子的小部队也来到油轮上，他们杀死了油轮上的海军士兵，并把尸体扔到水中，然后控制了油轮的部分区域。此时，由于Snake只装备了M9麻醉枪，因此要尽量避免与敌人的直接冲突。先顺着对面的楼梯走上去，跳过箱子，拿到Chaff Grenade（电子干扰弹，干扰电子侦察设备），然后返身下来，沿着右侧船舷向前走，在船体后部找到Pentezemin（镇定剂）。接着一路来到油轮左侧，打倒这里巡逻的敌人，从楼梯下面和栏杆旁边分别拿到Bandage（绷带，止血用）和Ration（军用压缩食品，补血用），然后打开楼梯旁边的舱门走进去。

## DECK-A，CREW'S QUARTER，PORT

先往左侧走，来到舱门前发现这扇门根本无法打开。于是返身沿着走廊向右走，经过一扇滑门时走进去，从里面的柜子中分别拿到Ration和M9 Bullet X 15（M9麻醉枪子弹），还看到一张美女海报。接着继续沿走廊向前走，打倒一个敌人，进入下一区域。

## DECK-A，CREW'S LOUNGE，STARBOARD

转过拐角，悄悄向前走，不要惊动前面坐在楼梯上的敌人。将他打倒后从楼梯对面酒吧中的柜台后面拿到M9 Bullet X 15，然后顺着楼梯向上走，穿过东面的舱门。如果经过楼梯继续向前走，可以顺着前面的楼梯走下去，打倒一个正在打盹的敌人，拿到USP Bullet X 15（USP手枪子弹）。

## DECK-B，CREW'S QUARTER，STARBOARD

来到走廊的北端，发现一个敌人的影子倒映在地面上，等他转身后，可迅速转过拐角将其打倒，然后按顺时针方向沿走廊前进。在路上打倒另一个敌人，同时分别从一个柜子里面和一个角落中拿到USP Bullet X 15和Ration，最后顺着西侧房间中的楼梯走上去。

## DECK-C，CREW'S QUARTER，PORT

来到楼梯顶端后，发现前面走廊左侧墙壁上安置着一架摄像机，这时要紧紧贴着走廊左侧的墙壁向前走才能避开摄像机的监视。等到离开摄像机的监视范围后继续沿着走廊向前走，分别在前面的柜子里和走廊尽头处楼梯下面的凹洞中拿到Chaff Grenade和Ration，然后返回到靠近柜子的地方，顺着楼梯走上去。

## DECK-D，CREW'S QUARTER

先沿着走廊向东走，进入北面的厨房，在里面拿到M9 Bullet X 15和Box 1（纸箱子，用于隐藏），然后返身出来，沿着走廊向南走，这时Otacon发来信息，提醒要避开前面的Semtex（红外线炸弹装置）。等到将巡逻的敌人打倒后，趴下身，从红外线光束下面爬过去（最好将旁边的灭火器打破，让白色粉末显示出红外线的位置后再通过），然后转过拐角，顺着右侧楼梯上楼。

## DECK-E，THE BRIDGE

来到控制室后，发现一队俄国武装人员乘坐Kasatka直升飞机登上了油轮。Snake用对讲机向Otacon说明情况后，从控制室西面的舱门离开。这时Olga Gurlvkavich正在用对讲机与父亲通话。Olga的父亲要求她马上离开油轮，可是Olga却要留下来战斗，尽管她已经怀孕了。等到Olga和她父亲的对话结束后，Snake用麻醉枪瞄准了她，让她不要轻举妄动，并将身上的武器扔到水里。Olga先顺从地将手中的短枪扔了出去，然后又拿出了匕首。其实


打开前往DECK-A的舱门。


准备打伏击。


吧台里藏着一些弹药。


顺着楼梯走上去进入DECK-C。


紧贴墙壁可以避开摄像机。


匍匐前进避开炸药陷阱。


利用木箱与Olga展开枪战。


Olga打开探照灯掩护自己。


打开柜子，找到Ration。


用枪打灭绿灯可以解除炸弹陷阱。

Olga的匕首是一把特制的枪，当她要把匕首扔出去的时候，趁势向Snake射出了一颗子弹，然后双方之间的枪战开始了。

首先需要清楚的一件事情是，由于Snake的武器只有M9麻醉枪，所以Olga是不可能被Snake杀死的。而Olga的武器则是一把轻型USP，射出的子弹会对Snake造成很大伤害，另外Olga还会投掷手雷，这也是Snake所必须小心的。在枪战中，Olga将一直朝着最后看到Snake的方向射击。如果Snake停留在Olga视线之外一段时间没有向她射击，那么她将进入一种迷惑状态，头顶上会出现一个问号，并且开始发疯寻找Snake。不过假如Snake向Olga开了枪，就会暴露出自己的位置，Olga将不断朝Snake发动攻击。另外在战斗过程中还有两个对Snake来说非常不利的因素，一是甲板上的探照灯，Olga会将它照向Snake，令Snake无法清楚地看到她的所在位置；另一个是箱子上面的帆布，当Olga中了几枪后，便会将帆布放下来，然后自己躲在帆布后面开火。对付Olga的方法是在战斗开始后，快速来到西侧的箱子后面，趁着Olga还朝着Snake刚才所在的位置射击的时候，瞄准她的头部射击，这样会更快地令其晕倒。如果有机会，还要赶快将甲板上的探照灯打碎，以免它带来麻烦。接着快速跑到东侧的箱子后面，避开Olga的攻击并继续向她射击。等到Olga将帆布放下来后，她的射击命中率就会提高。这时Snake也要加快移动速度，躲避Olga射过来的子弹和投掷过来的手雷，同时打断拴住帆布的白色带子，让帆布飞走，这样Olga就没有可利用的优势了。几个回合之后，Snake终于将Olga打倒。先从她身上拿到军牌和USP手枪，然后从对面的箱子旁边找到Ration。接着来到甲板东面，经过一段楼梯，打倒从前面舱门中出来的敌人，从平台上拿到Wet Box。返回到楼梯处，顺着上面的梯子一直爬到顶端，找到Thermal Goggle（热能探测器，可以用作夜视仪），然后返身下来，从刚才那个敌人出来的舱门进入油轮内部。

## DECK-D，CREW'S QUARTER

下楼之后，装备上Box 1，进入西侧的房间，这样可以避开摄像机的监视。来到长桌后面，等敌人离开房间后，拿上Ration和USP Bullet X 15，然后从东北面的房门离开，顺着楼梯走下去。

## DECK-C，CREW'S QUARTAR，PORT

从楼梯下来后，紧贴着走廊左侧的墙壁一直向前走，避开摄像机的监视，从走廊另一端的楼梯下去。当然，由于Snake已经拿到了USP手枪，也可以直接用USP手枪击中摄像机将其破坏，然后走过去。

## DECK-B，CREW'S QUARTER，STARBOARD

由于刚才已经走过这里，因此没有什么可拿的东西了。沿着走廊一直向右走，趁巡逻的敌人转身时从后面将其打倒，然后从东面走廊左侧的房门离开。

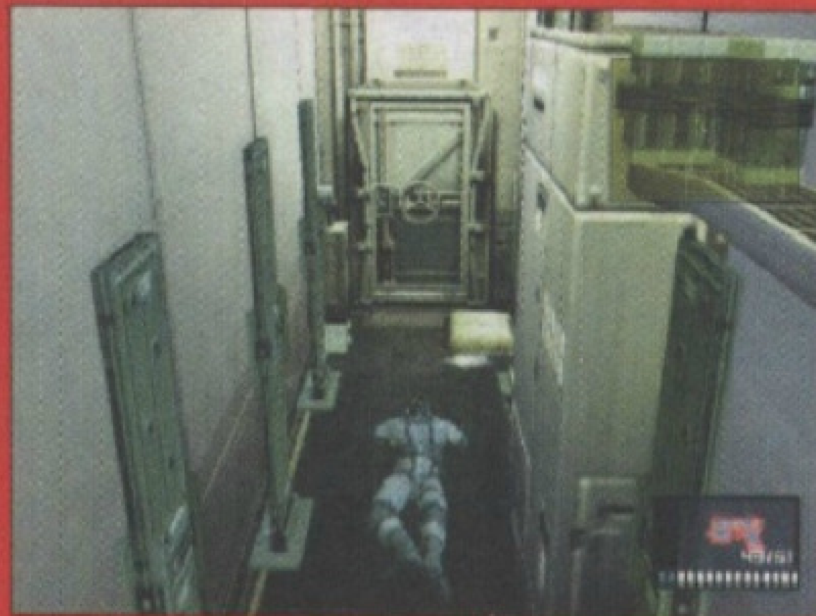
## DECK-A，CREW'S LOUNGE，STARBOARD

来到水手休息室，等待台阶前巡逻的敌人经过，走下台阶，从他身后将其打倒，然后沿着走廊一直向西走。顺着楼梯下去之后，发现有个敌人正在睡觉，不要管他。拿到USP Bullet X 15后（如果先前没有拿到的话），返回到走廊东面，顺着楼梯下去，拿着Stun Grenade（闪光烟雾弹）穿过房门。

## ENGINE ROOM，STARBOARD

机房中有重兵守卫，行动一定要谨慎。从房门出来后沿着走廊一直向前，经过一扇门，在前面的墙壁上发现Raven（《合金装备》中的人物）的影子。走过去检查，原来是他的人偶投影。这个房间中的第一个柜子里有一具死尸，将柜子打开他就会倒下来。拿到箱子上的USP Bullet X 15后，从刚才经过的房门离开。出来后发现一个敌人正在栏杆前伸懒腰，将他打倒，他会从栏杆上掉下去摔死。沿着楼道走下去，打倒另一个敌人，来到南面的栏杆前。从栏杆上跳下去，躲到北侧角落中，看准机会打倒巡逻的敌人，然后走下西面的一小段台阶，从通道的北面拿到Ration。接着转身沿通道一直向

前走，路上打倒一个敌人，走过两段楼梯后，进入左侧的房门。在路上，分别可以拿到USP Bullet X 15和Grenade（手雷）。沿着走廊向前走几步，发现后面的房门里走出一个敌人正在与头目通话，趁机将他打倒，然后继续向前走。来到通道北端的门前，这时Otacon发来消息，提醒前面有Semtex陷阱，而绿色的控制光点则能解除这个陷阱，因此要到达下一扇门前，必须先破坏绿色的控制光点。带上Thermal Goggles，观察右侧墙角可发现一个绿色控制光点。紧贴左侧的柜子，向右探身，用USP手枪将其破坏，然后转身跳上身后的箱子，拿到USP Bullet X 15，并看见前面墙壁上的第二个绿色控制亮点，将其破坏后，从箱子上跳下来。向前走几步，带上Thermal Goggles，找到左侧墙角的第三个绿色控制亮点，破坏之后，穿过前面的舱门。另外，如果选择简单的游戏模式，那么可以直接匍匐着爬过去，避开红外射线。


匍匐避开红外线，进入DECK-2。

## DECK-2，PORT

穿过舱门，发现油轮已经驶过了Verrazano Bridge Checkpoint。Snake和Otacon原定在这里会合，不过由于任务还没有完成，Snake只好在拍摄过合金装备之后再另想办法离开油轮。沿着通道一直向前走，先后打倒路上的几个敌人，并拿到一些USP Bullet X 15，然后穿过尽头处的舱门。


俄国士兵潜入船舱，把守在舱门前。

## DECK-2，STARBOARD

接下来的战斗将非常激烈。装备好USP手枪，沿着走廊向前走，如果需要，从通向南面的通道转弯附近拿到USP Bullet X 15，然后继续顺着走廊前进。从北面墙上的管子后面找到Ration和USP Bullet X 15，再走出一段距离之后，Snake发现一队全副武装的家伙来到了DECK-2 STARBOARD上，对油轮船舱的各个出入口加强了守卫。Shake躲在一个箱子后面，偷听到了敌人与上司之间的全部对话。原来Gurlukovich让他们在海军将军向士兵讲话时对整个油轮加强戒备，同时还要保护好Olga的安全。突然有一个敌人沿着靠近Snake藏身处的通道走了过来。很快这个家伙就发现了Snake，并开枪射击。Snake躲在箱子后面还击，敌人潮水般不断出现，用的都是全自动步枪，而且战斗时间拖延过长，他们还会投掷手雷。因此战斗开始后要迅速躲到箱子后面，用箱子做掩体向敌人射击的效果不错，就是会多耗费一些子弹。不过最后还是要从箱子后面起身，以第一人称视角与敌人战斗更容易消灭他们。先从最靠近自己的敌人入手。虽然直接命中敌人头部的打法效果很好，但没有必要那么做。当敌人跳出来向Snake射击的时候，如果无法迅速干掉他们，可再次以箱子为掩体，同时留意自己上方的蒸汽管，因为它们可能会被打爆。另外，Snake的身后有很多Ration和USP Bullet X 15，如果体力不支或没有子弹可以随时补充。杀死第一批敌人后，可能后面还会有两个敌人向Snake开火，Snake仍要停在原地以第一人称视角向敌人射击。干掉这些敌人后，会有另外3个敌人朝Snake冲过来，在他们跑动时迅速将他们杀死，否则他们会先向Snake开火。结束这场小型战斗后，Snake打开前面的舱门走进去，没想到有个敌人在刚才的战斗中没有被杀死，不过他是一个胆小鬼，不敢把Snake怎么样就放他过去了。等到Snake穿过舱门后，他从后面将舱门反锁。正当他长舒一口气的时候，Revolver Ocelot突然出现，他开枪打死了这个胆小鬼，并冷冷地朝着尸体说了一句："上校很快就会和你见面了。"


Snake被俄国士兵发现了。


面对敌人，Snake在思考对策。

## HOLD No.1

现在进入了船舱区域，这里存放着被运送的Metal Gear Ray。在第3个船舱里，海军将军正在利用前两个船舱里的投影仪打出投影向他的士兵们讲话。在与Otacon通话完毕后，Snake必须在7分钟之内来到第3个船舱，分别把Metal Gear正面、左右侧面以及带有Marine字样的部分拍摄下来，然后通过船舱里的微型工作站把这些照片传输给Otacon。顺着梯子向下走，进


Snake观察正在听将军演讲的海军士兵。



Snake见到了合金装备。

入第一个船舱。向外会看到一大群海军士兵聚在投影屏幕前听将军讲话。注意一定不要惊动他们，否则游戏就会结束。在他们的身后悄悄行进，直到一台投影仪进入视线，注意不要把头探入到投影仪打出的光束里，否则每个海军士兵都会看到Snake的影子。要小心地从光束下面爬过去，并且不要撞上靠近投影仪的士兵。慢慢向西边爬行，来到一条通向北边的通道，这里有一个盖子，打开后顺着梯子爬下去，然后沿着下面的通风井一直爬到房间东北角，顺着梯子爬上来后，穿过前面的舱门进入第2船舱。如果不走这条路，可以沿着通道一直向北走，注意路上的金属板，踏在上面会发出声响惊动海军士兵。慢慢向前爬行，从前面的舱门离开。

## HOLD No.2

进入第2个船舱，Snake会看到在房间后边有两个相同的投影仪。这两个投影仪可以在一段时间内从右至左改变投影，吸引海军士兵们的目光。从这里到达第3个船舱也有两条路线，第一条路线很直接，悄悄来到投影仪旁边，匍匐着爬过去。在投影仪右侧起身，打开一台投影仪，投影在左边屏幕上，然后继续向东走，发现一条通向北边的通道。通道上有金属板，注意不要发出声响。一直爬到通道尽头，转过高大的箱子就可以找到舱门。第二条路线不是直线的，需要穿过通风井。走这条路线会多花一些时间，因为全程都必须匍匐前进，不过这条路线相对来说比较安全，不容易被发现。通风井在船舱的西南边和东南边。爬行时会有一个士兵把夹子从铁箅子中掉下来，这时一定要躲在通风井里不要动，直到士兵放弃找那个夹子为止，然后继续向前爬到尽头，进入第3个船舱。

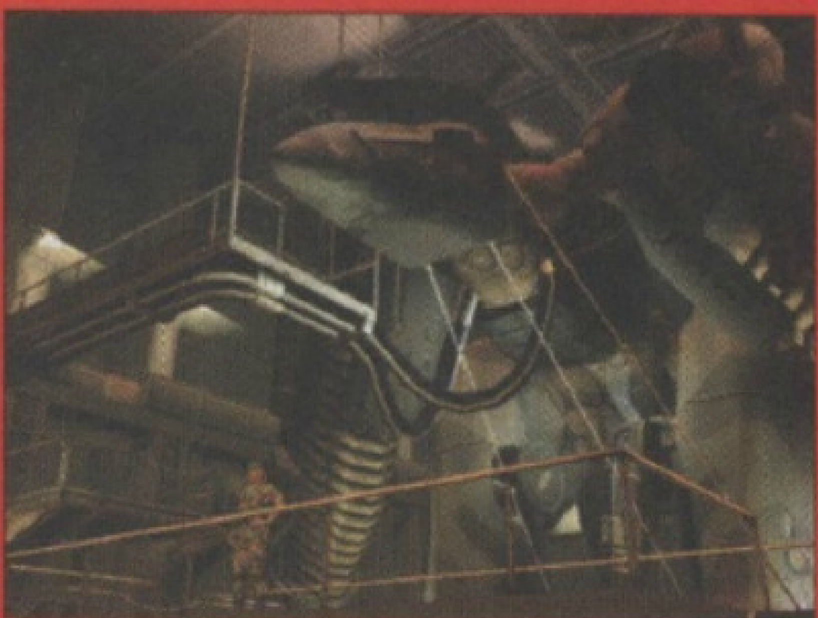




在前方尽头可以拍到Marine标志。

## HOLD No.3

现在进入了第3个船舱，这里是装载Metal Gear Ray的地方，也是将军讲话的场所。将军会在他讲话时要求手下放松。趁着这个机会，Snake要赶快隐藏好，否则很快会被敌人发现。如果再过3分钟就更加危险，因为将军会突然大叫，提醒大家小心入侵者。听到将军的喊声，敌人们都会转头向将军叫声的方向看去，不过他们并不是在找Snake，而仅仅是为了防范，这时一定要确保不在敌人的视线之内。



拍摄合金装备的左侧照片。

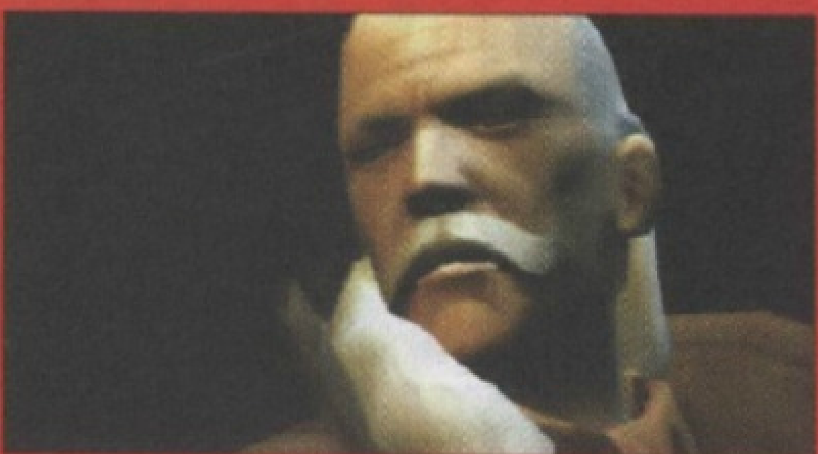
在这个船舱里一定要得到那几张照片。如果先前从第2船舱由第一条路线进入第3船舱，那么先悄悄来到船舱西侧，然后从西边跑到船舱北边，躲在将军的演讲台后。抬头观看Metal Gear可以看到Marine的标志，先将其拍照下来，然后再分别从船舱的左右两侧和后面将Metal Gear的样子拍照下来。如果先前从第2船舱是由第二条路线进入第3船舱，那么Snake将直接来到将军身后Metal Gear的下方。继续沿着通风井前进，从梯子爬上来后，再顺着铁杆滑下去，来到将军讲话时所在高台的右侧。用M9麻醉枪打倒这里的海军士兵，然后开始拍摄Metal Gear的照片。在拍摄Metal Gear照片时，如果角度选择正确，Snake在按下快门时就会说一声“Good”。等到将照片拍摄好后，来到船舱东南角的微型工作台前，将它们全部传送给Octcon。





使用这台电脑终端传送照片。

Snake的任务终于完成了，然而情况却发生了变化，Revolver Ocelot突然出现在讲台上。他威胁说已在油轮上放置了很多炸药，让海军不要轻举妄动，同时Gurlukovich也出现在将军身后，用枪口顶住将军的头，命令将军让海军投降。看来俄国人已经完全控制了局势，他们将把Metal Gear从美国海军手中劫走。不过让所有人都没有想到的是，Revolver Ocelot竟然决定要自行将Metal Gear带走，而Gurlukovich和他的手下也都死在Revolver Ocelot的枪下。面对这种混乱场面，Snake冲到Revolver Ocelot面前想要制止他，可是Revolver Ocelot根本不把曾经打断自己右手的Snake放在眼里。不过当他举起右手时却似乎变成了另一个人，他的体内好像有两个灵魂。原来Revolver Ocelot的右手是从Liquid Snake身上移植过来的，而Liquid Snake则通过自己右手而借用Revolver Ocelot的身体重新复活，他们两个人已经合为一体。最后，Revolver Ocelot驾驶着巨大的Metal Gear将油轮一分为二，从船身中冲出潜水离去，而Snake则被卷入了汹涌的巨浪之中……



魔鬼般的“左轮”登场了。

**（待续）**

# 真假传奇3

■云南 善良的大灰狼

网际漫游

2003年3月20日，一则光通通信签约《传奇3》的消息，终于让持续数月的《传奇》归属之争有了个明确答案。但正如答案的出现并不代表事件的结束一样，在《传奇3》签约消息公布的同时，原《传奇》代理方盛大网络马上发表反对声明，宣称Wemade公司单方面签定授权代理违约，《传奇》将继续运营，同时自行开发并涵盖原有版本全部内容的《新传奇》(最终通过征名方式定名为《传奇世界》)也将在5月推出。一时之间本已见怪不怪的《传奇》之争，又再度成为令人瞩目的焦点，《传奇》究竟该往何处去？玩家又该选择哪一个《传奇》来继续自己的游戏？

或许是有了先前的经验教训，《传奇》开发方Wemade公司本次由幕后走向了台前，直接进行授权代理签约，而原来一直担任前台角色的《传奇》韩国代理方Actoz公司则没有出现在签约名单中。而对于原先玩家用户数据资料可以安全转移的承诺，Wemade公司做了低调处理："希望玩家能够自己站出来维护自己的权益"，而他们所能做的只是"愿意出面替玩家说话"。如此一来，很明显《传奇3》中的玩家必须从零再来，而针锋相对的盛大网络《新传奇》宣布，原有《传奇》用户数据资料将可以自行选择是否转移。但就在大部分人都认为《传奇》玩家将进行一次痛苦的选择时，玩家的反应却出乎全部人意料，尽管用户数据资料很重要，但绝大部分玩家更关心的是《传奇》今后运营的稳定性，无论是《新传奇》还是《传奇3》，在玩家重新花费了巨大的心力、时间、金钱投入之后，它们是否能保持长期稳定的运营，它们是否就不会再出现今天由于代理、分成、版权等一系列问题而导致玩家无法安心游戏情况的出现，谁能够给玩家这样一个答案，谁才能拥有玩家的信任。但可惜的是，这样的答案似乎没有人能够给出，而玩家也不再会片面相信游戏官方的承诺。

如果世界失去了信心会怎样？在网络游戏红火的今天，在不断赚取巨额利润的同时，网络游戏的经营者们是否也该多给玩家一点信心？或许这才是《传奇》事件所带给我们真正的思考所在。

如果说单机游戏的天敌是盗版，那么网络游戏的天敌则是私服。因《传奇》服务器端流出而出现的"私服"一词，现今已经成为一个流行词汇。尽管大部分的某某游戏私服最后都被发现只是假消息，但近日却有一个真家伙出现了，它就是《无尽的任务》(EQ)私服。和《传奇》一样，同样是由于服务器端软件流出所致，尽管目前国内尚未有玩家架设成功，但如果假以时日，成功不过是一种必然。出现私服的当然远不止是《传奇》和《无尽的任务》，时下正值红火的《仙境传说》(RO)在正式收费前也有私服陆续出现，不知代理方会对此做出何种控制方法。如此一来，如果说盗版摧毁了游戏公司对于单机游戏市场发展的信心，纷纷转入有利润保证的网络游戏开发阵营，那么随着私服的出现，网络游戏的可见利润收入开始流失时，刚刚才安下心来的游戏公司又该怎样打算？或许你可以严防死守，堵住流出的通道，但在盗版几乎无处不在的今天，在网络游戏利润如此之高的现在，只靠堵和守，真能保证游戏服务器端不被流出，私服不给人架设吗？我们也许从今天就该来考虑网络游戏收费之外的其他收入获得。

关注网络游戏动态的朋友，相信对于A3的名字都不会感到陌生，它在时下的韩国网络游戏中排名榜首，从刚一出世就吸引着无数的眼球关注，现在已有公司秘密拿下了这款游戏在国内的代理权，不日将开始进行限量报名内测。

| 游戏名称 | 升级版本 | 更新内容 |
|---|---|---|
| 天使 | 天使新版 | 纯职业角色升级到100级之后可继续升级到150级；由0级到100级的升级过程会有额外自然加点功能，但100级以上的人物角色不管是纯职业还是转职都没有额外自然加点功能。 |
| 流星学院 | 流星学院新版 | 增加"商会"和"卡吧"；新版卡片系统；游戏战斗地图增加到15张。 |
| 征服 | 征服公测版 | 新人村开放；增加各职业新的武器装备物品。 |
| 命运 | 4.57版 | 玩家在PK区域内进行PK时死亡损失减少；怪物的人工智能得到提升；职业角色的部分技能效果得到调整，烈焰狂风、天堂极光、雅典娜祝福等技能的实战效果有所提升；召唤兽在打死怪物后，经验值归召唤兽的主人所有，不再像以前那样归队长所有；玩家使用龙珠对武器装备进行提炼且提炼失败时，提炼追加成功率的可能性有所提升；增加王国系统等。 |
| 奇域 | 1.02版 | 商人交易模式开放。 |

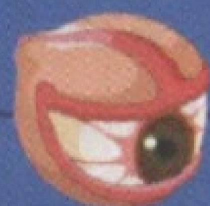
# 天堂 冰镜湖

# 妖精的全新打法

■北京 恩宇大侠



**在最近更新的《冰镜湖》版本中，原本一直默默无闻的妖精变得格外强大，这使得练妖之风盛行，但妖精的打法与法师、战士有着较大的区别，以下笔者就来谈一谈在《冰镜湖》中妖精的打法。**





## 敏捷型妖精





敏精灵拥有游戏中最高的弓伤害和命中修正，尤其是在《冰镜湖》版本中，弓箭伤害被极大加强，随着粗米价格严重下滑，拥有一把+9米的弓不再是梦想。对于打宝打钱、守城PK，敏精灵将弓伤害的优势体现得淋漓尽致，尤其是对于绝大部分只将目标定位在48级的玩家来说，敏精灵的优势将从低阶开始就一直伴随他们。

根据官方给出的数据，18点敏捷能够获得弓系武器命中率与伤害的加成，所以32级前，即使是拿把猎弓，也能够轻松射杀狼人，积累足够的资金和经验。有钱人更可以直接拿上6米去海音外围杀蛇女，去龙谷组队杀高级髅骷，不必担心射不到，18敏的命中去试试就知道有多厉害了。笔者的小号敏精灵（16级）在拿6十字射杀蛇女时，速度比我的体精灵（42级）还要快，由此可见天生的数值在游戏中的重要性。

32级后获得通畅，18+5（通畅）+1（艾盔）=24。24敏可以获得敏捷值的最大加成，那时你的弓伤害与命中率能够再提升一个档次。不必费心去买敏捷项链，因为从官方得到的数据来看，24、25、26的敏，在弓类武器上所能获得的奖励一样，由于敏精灵本身HP少，敏链对于他们来说甚至还不如妖符实惠。



48级后，敏精灵的能力达到极限，体魄、相消、加速、高治、魂体……该会的都会了，然后的目标就是打钱打钱再打钱，一切为了9米。有了9米后你才能体会到敏精灵射人有多痛，命中有多高，清怪有多快。至于沙哈，笔者认为那是有钱人的玩意，一般玩家实在没必要去搞，远没有9米实惠。米弓我可以往+10、+11甚至是+12冲，沙哈敢吗？+7的沙哈威力只和8米持平，9米就能超过它。当然不用带箭是个诱惑，但和伤害比较起来，得到+9的米弓才是应该努力的方向。

18敏捷的另外一个优势是防御。18敏捷的角色每4级增加一点防御，48级时裸体防御就能达到-2，这使得敏精灵的防御能够比较轻松地突破50。但防御也是NC给予敏精灵的另外一个谎言，不少敏精灵为了追求高防御放弃了弓，拿刀带盾砍，这种行为在笔者看来简直愚蠢之极。就拿9细和9米来比较，9细除了砍砍高骷外还有什么优势？而9米是通吃的。另外虽然拿盾时能够达到60左右的防，但那又如何？细剑需要近身砍，近身砍就得喝水，就会引出更多的怪；而拿9米的48级敏精灵，高骷还没到身边就被射死了。何况精灵不适合近身攻击，碰到慢的怪边打边跑，碰到快的怪组队杀，去近身攻击怪物的精灵不是一个好精灵。退一步说，精灵能用几种刀？9细、9马刀、9红。还有什么？敏精灵最多12点力量，加上力套不过14点，加上体魄19点，加上力链能到20



点。但现在光是力套就得几百万，力链几乎全职都有用，对于笔者它只是一个梦想（有了力链我也把它给体骑，给敏精灵用简直浪费）。而体魄，48级是挺遥远的，而能全程找到法师加体魄的，整个《天堂》能够有几人？放弃24点的敏捷和对弓的特殊修正，去拿并不如何厉害的刀，这种行为背离了敏精灵的本质，不值得推荐。

48级后，敏精灵开始转弱，过低的HP使它不能顶Boss，不能和超过两个以上的厉害对手PK，无法禁受怪物围攻。敏精灵没有冲50+的必要，因为除了力量，我实在想不出点数还能往什么地方加。

敏精灵应该学习风属性，没有追求喜欢拿刀砍的也可以用用地属性或火属性。不过舍弃了自己的攻击力去追求防御，或者并不太强的攻击，这种由积极转为消极的做法实在让我不以为然。

**总评：** 48级时同类精灵中的王者，不论是拿弓时的高伤害，还是拿刀时的高防御，都让他进可攻退可守。用弓吸宝时的吸力也很高，可以吃飞龙，但更厉害点的Boss就不要想了。缺点是没什么追求，冲50+的意义不大，HP也太少，48级后会越来越弱。12点的力也很尴尬，往往2000箭40瓶血一带就超重了，有些敏精灵甚至都不用钢鞋而只穿皮长靴，虽然有负重强化魔法，不过由于这个魔法根据本身的负重为基准，所以用途并不很大。建议敏精灵配上狗狗一条，背水背箭吧。



## 力量型精灵





力精灵就是把点数调到18点力量的精灵，这种精灵没什么好说的，算是精灵中的另类，有钱人的最爱。18+2（力套）+5（体魄）+1（力链）=26！高达26的力量，对于任何一个角色来说都是可怕的。26力量的精灵，拿9细甚至能砍跑同级的骑士（谁让现在体骑居多呢^_^）。



但是这种精灵却是用钱堆出来的。首先你必须得有9细，其次你得有一套不能太低，至少要过60的防御（12敏要7级才加一点防，48级时的裸体防御才4……），否则以力精灵的低HP，死亡率非常高。关于防具上我们来算算，艾盔2+6/抗盔2+4，精链5+6，钢鞋3+4，盾6+6，精灵TX0+6，力套0+4，一共才48/46的防，算上48级时的6防，也不过54/52而已。平均一下，也就是说你的装备起码得过一，甚至是全套过二才能搞定，48级前想要达到60防，没几件过三的装备是搞不定了。没办法，谁让力精灵近身而HP又低呢？没高防御被怪围，一不小心就得挂。

《冰镜湖》中的力精灵一方面被增强了刀伤害——火焰武器，一方面又被调弱了防御力，所以一得一失，也和以前差不多。力精灵应该掌握的属性魔法是火而不是土，一方面由于钢铁防护的时间太短，另一方面既然近身，就起码该有烧水的觉悟，不突出自身极限优势妄图弥补缺陷的行为，是变成废柴的开始。



力精灵是单P的王者，那是因为它能够背的水实在是太多啦。9细砍人虽然不如9瑟痛，不过绿+饼干的挥刀速度可以媲美骑爆绿勇，甚至还快点。在笔者的经历中，和力精灵对P的骑，十个有九个半是被砍跑的，倒不是说力精灵比骑士厉害，而是有资本练力精灵的普遍是有钱人，闪白9细26力60防，一般的骑士确实顶不住。

力精灵是笔者唯一没有尝试过的精灵类型（在下连智精灵和魅精灵都有练过……），所以以上都是根据采访和观察得出的结论，至于练级的有效方法嘛，多数练力精灵的应该都是有钱人，背上浓白去龙谷砍吧。

级别对力精灵没有什么影响，40级后的命中率基本足够了，建议冲上48，因为体魄是个很强的魔法，非常实用。48后就可以安享晚年了，有追求的可以朝50+努力，这种精灵冲级无疑是最快的。

**总评：** 与其说力精灵厉害，还不如说往它身上砸下去的钱厉害。这种角色不是平民百姓所能够尝试得起的，咱不眼红，咱练咱的敏精灵。

单P的绝对王者，砍得骑士哇哇叫，砍得法师满街跑。折肥折骨，冲锋爆红的好手，闪着白光的感觉是美妙的，花钱的速度也是飞快的……有钱人玩腻了骑士可以试试，精灵砍人的确很帅啊。

**可以说在《冰镜湖》中原本弱不禁风的妖精也变得极为强大，还等什么，快快加入到妖精的行列之中吧。**

# 喋血沙场





# 力士成长之路

■山西 中国海



《天骄——秦殇世界》收费已经有一段时间了，对于这款带着许多“大菠萝”影子的国产网络游戏，自然引起许多国内玩家的兴趣。目前游戏中可选的角色有游侠、巫师、术士、刺客和力士5种，因为笔者在《暗黑破坏神Ⅱ》中唯一没用过的角色就是野蛮人，现在就在力士身上弥补这个遗憾吧。

## 一、粗中有细，心中有数——首先谈谈点数分配

虽然看起来是个其貌不扬的莽汉，《天骄》中的力士却是较易上手的角色，这一职业基本可分为普攻、五行和召唤3种类型。别小看这张飞、李逵般的力士，他同样可以成为“傻精”的那种草莽英雄。以本人并结合《天骄》中其他力士玩家的经验来看，基本上所有类型的力士在升级时都不应该加智慧，敏捷也是尽量少加。力士分配点数的计算方式如下：

| 基本属性 | 消耗点数 | 普通攻击力 | 普通防御力 | 五行攻击力 |
|---|---|---|---|---|
| 力量 | 4 | +1 | | |
| 体质 | 2.5 | | +1 | |
| 智慧 | 5 | | | +1 |



由此可见，力士每加4点力量能升1点攻击力，每加2.5点体质能升1点防御力；而相应每加5点智慧才会上升1点五行伤害。经过实践检验，在同样的等级条件下加五行攻击肯定没有加普攻的效果好，这样一来加智慧其实等于是浪费了点数。虽然提升力士的命中率和闪避率也很必要，不过力士的敏捷再高也超不过刺客之类的角色，总不能要求冒顿之流的人物练成飞檐走壁的轻功吧？所以不管是培养哪种力士，升级点数都应该首先加力量和体质，适量兼顾敏捷，不加智慧。

## 二、力士男儿，喜爱动物——要普攻还是召唤？

现在玩家们修炼的多是普攻和召唤型力士。虽然目标软件（公司）给了中国的野蛮人“饲养员”技能，但这项技能实在是“鸡肋”得很，因为召唤动物的威力华而不实：在对付低等级的怪物确实不错，比如前期用来对付山贼大王等。但在50级到60级这段时间，各个角色的大部分时间应该花在丰县了，这里应该是50～60级玩家们

练级、赚钱和获得装备的最佳去处。召唤型力士在这里的处境就比较尴尬：丰县的怪物威力很强，召唤动物包括猪、虎、白狼等都会被山贼秒杀，很多召唤力士玩家在这里要么改普攻，要么选别的角色再来。所以相对于新手而言，培养普攻型力士可能比较现实（一家之言……）。



## 三、风萧萧兮易水寒——力士的艰苦修炼历程

普攻力士在20级之前的修炼就不谈了，一般来说到了24级左右力士就可以去杀熊。降龙伏虎是宝物，普攻力士和召唤力士杀熊都靠它，所以这项技能不能到处乱扔以免砸坏了花花草草和小怪熊朋友……记得最好要加到9级。过了26级，普攻力士的攻击和防御系统基本成型，可惜身上的装备还是那身救火，经过长期磨损难免前宽后窄左重右轻，连怪物们看见了都整晚头疼，所以还是重新打扮一下自己吧！虽然我认识的陈家村铁匠价格公道童叟无欺，不过路太远怕GM怪罪我虐待玩家，所以还是建议大家去衡山加工一件加体质的火系铠甲等装备，去九江打造一把吸魔或吸血的短斧，然后开始凄惨的单练之旅……记住，力士杀熊的技能是旋风击，一定要加满。找人少的地方一次引7～30只熊来——这样可以飞快地达到33级。

在33级到38级的阶段，力士可以用同样的战术在黑熊洞里杀熊，在这里和熊打架有个技巧：找一个墙角乖乖站着，这样最多只会受到4只熊的骚扰，其他的熊宝宝只能在旁边站着干挨打不能还手——啊，好乖，来，摸头……此外还有一个技巧：在面对一群怪物时，按住Ctrl键再点击怪物后方的空地，力士会横冲攻击，效果类似游侠的穿心一击。在操作时要注意，始终将要攻击的怪物置于力士和强行攻击点中间才行。这一阶段的升级点数应该全加到体质上，使力士的普防达到600点，金防也可以达到350至500点。以这样的防御力杀熊时就再也不用吃药了，可以开始大量赚钱。在这里最好配备吸魔的短斧，这样在大砍大杀之际也不用耗费太多的蓝药，不过留心别因为太兴奋而挂了……




在38级到50级的阶段，应该尽可能提高力士的攻击力，防御力只要达到650至750点普防和500点金防的程度就可以了，即使到了50级以后也够用。在这一阶段的力士每次升级的10点要有7点用在力量上，武器在保留吸魔短斧的同时再找一把高攻击力武器。在其他装备上注意：必备吸血5%的项链和火系戒指，用打到的属性好的熊皮来做件新衣服。到了40级时带上足够的钱去邯郸学力士看家本领：恶虎扑食。只要加满它，PK时就比较保险了，前提是对手不能比你的级别高出太多。



50级以后的阶段该去丰县了，这是所有职业都比较难练的阶段。很多人郁闷到需要找心理医生的地步，很多人烦躁不安，很多人变得面目全非……力士要注意提高木防、攻击力、敏捷和命中率，对付敌人的方法还是用旋风击来杀敌。尽可能在60级前学会1级的鹰击、9级的降龙伏虎、9级的旋风击、9级的恶虎扑食……好了，继续努力吧！

**Boss一览表**

| Boss | 属性 | 地点 | 攻击方式 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| 秦军将领 | 无 | 赵村郊外（91,135）、赵村（64,95）、枯肠洞（未知） | 会后退、会心一击 | |
| 狼王 | 水 | 从阳周城郊（236,122）到饿狼谷（234,124） | 会移行换影，速度很快 | |
| 左贤王 | 无 | 雁门关（202,115） | 会旋风急雨 | |
| 头曼 | 无 | 穿过雁门关（104,34）到匈奴营地（58,107）的帐篷里 | 发出一排土块 | |
| 头曼的怪物 | 土 | 穿过匈奴营地（44,65）到呼伦贝雪原（122,69） | 会放滚石和滚石圈 | |
| 巫神 | 水 | 合江村（67,151） | 冰凌。会寸步难移、瞬移 | |
| 山魈王 | 木 | 五华村（116,70） | 丢5个草籽 | 杀掉它可得到王老汗玉 |
| 胆小的怪物 | 火 | 原始森林（167,200） | 冲撞。会蛊惑人心 | 与它对话可以得钱，知道灵石下落，不可以贪多。 |
| 盗贼大王 | 金 | 在衡山郊野（104,220）的万邪洞内（126,216） | 放半圈火圈 | 杀之可得朱果 |
| 义军首领 | 金 | 衡山村（37,140） | 放半圈火圈 | |
| 黑风大盗 | 金 | 黑风寨（50,150） | 会饿虎扑食 | 救小孩任务，黑风寨的（21,134）到黑风大牢（184,1）处，进小门里 |
| 盗贼大王 | | 金到虎丘的强盗山洞(78,38)内，在（120,130）可遇到会饿虎扑食杀之取当扈之须。PS：盗贼山洞内的（129,15）可以进养 | 心洞学技能 | |
| 九江大王 | 无 | 九江（195,150） | 飞针、冲撞 | 杀之取天宫之铁 |
| 其他未知 | | | | |







# 疯狂坦克II Delay值的研究

■湖北 王斐

很多新手在打《疯狂坦克Ⅱ》时常常会问：为什么是他先动而不是我先？其实这是因为你的Delay值比他高的缘故。在《疯狂坦克Ⅱ》中，当你的Delay值比别人高时（第一轮按位子的排名来判定，以后则是看Delay值了），别人就可以先打你，更重要的是，如果别人打完之后的Delay值比你现在还小，那他就可以打第二次甚至第三次。由此可以看出，掌握好Delay值对取得战斗胜利至关重要。下面我们就为大家详细地解释一下什么是Delay值，如何合理分配自己的Delay值，从而在战斗中取得先机。


众多坦克之中，海怪的初始Delay值最低。

首先讲一下什么是Delay值。Delay值是用来判断在同一回合中谁能抢先出手的重要数据，哪辆坦克的Delay值最少，谁就可以率先出手攻击。Delay值会随着坦克的移动、发射炮弹和使用道具而增加，而在下一个回合后会恢复到坦克的初始Delay（注：每辆坦克的初始Delay值都不同）。

**以下是各个坦克的初始Delay列表：**

| 名称 | 初始Delay | 名称 | 初始Delay |
|---|---|---|---|
| 大碗 | 560 | 雷霆 | 560 |
| 叉叉 | 570 | 飞火 | 560 |
| 老土 | 580 | 流星 | 570 |
| 甲壳虫 | 560 | 闪灵 | 550 |
| 公爵 | 560 | 海怪 | 530 |


闪灵初始Delay值很低，你只有选择双发。

从以上的资料可以看出，海怪、水鬼等未来系坦克的初始Delay值最低；威力比较大的古代系和近代系坦克初始Delay值就比较高。

而以下几个因素则会影响你坦克的Delay值：

1.移动也算Delay值。由于移动加的Delay值非常多，除非你可以移动到你确定很安全的位置，否则在开始近身战时应该避免移动，直到你可以确定打死敌人为止。这里需要注意，当你“确定”自己可以打死敌人时，要尽量移到下一个敌人不容易打到你的位置。


在被老土打下前多消耗它的血。

2.出手所用的时间。由于出弹时秒数亦计算在内，1秒加10点的Delay，所以出手的速度也很重要。

3.攻击所选的武器。每个坦克都有2种武器，而发射普通武器一次加100点Delay值，发射特殊武器一次则会加200点Delay值。

4.最关键的因素——道具的使用。这点非常重要，因为使用一次道具会加300点Delay值，除非别人用道具，否则千万不要在第一轮就把道具拿出来用——除非你确定别人打不死你，或你有把握通过使用道具来取得地理上的优势，否则最好不用。

关于Delay值的基本知识就介绍到这里，下面是笔者进行游戏时的一些实战经验，在高手看来未免浅薄，但希望对新手们能有些帮助。


这里用双发才能打倒敌人。

1.举一个简单的例子：在独木桥场景中，你和你的敌人用老土PK（都是在中间位置），敌人和你距离相当近，他稍微退了一下，接着用红弹单发打中了你。现在换到你行动，你要怎么做呢？这个时候你可千万不要傻傻地使用双发弹来还击，这样下一个

回合老土的Delay值肯定比你低，会再打出双发攻击你。我相信没有几辆坦克的防御可以扛住老土的连发小红豆。所以这时你应该使用普通武器快速作出回应，由于普通武器加的Delay值比特殊武器低100，所以在下一回合中你肯定会对对方的老土先进行攻击。到了那时，无论是双发还是转移阵地，对方就只能任你摆布了。

2.在独木桥场景中，你是老土，旁边站着一只闪灵（或是海怪等初始Delay值很低的坦克），该你先打，你要怎么做？如果你照搬上面的情况，认为如果你用双发，下次他只要先打一发，再打两发，你就会被干掉，所以应该是先打一发。那就错了。因为闪灵的Delay值远小于老土，即使你先只打一发，他只要先打一发下次一定是他先动，所以这时你一定不能放过这个先发制人的机会。我建议你使用Overpower（用力过猛弹）。它有一定的攻击范围，即使你打炮不是很准也很容易伤到对方。这样你就可以在3个回合内从容地攻击对方了，你觉得怎样？当然如果你对自己的技术有信心，也可以直接使用双发把对手打陷下去，让他没有角度攻击你（这招对付会用吊炮的高手就没多大用处了，所以建议第一种办法）。

3.而如果是在钢铁工厂或暗夜之色中，你是甲壳虫，现在你和敌人老土站在同一层或同一条藤蔓上，你先动的话该怎么做呢？这时你就应该毫不犹豫地使用双发了。因为你的坦克只一发是不能把他打下去的，而他回头打一发你就下去了（老土一发就可以把人打下去这应该不是第一次见到吧），这样一来你在下面打上面就辛苦了。

4.又是在独木桥中用老土PK，如果对方是高手，也很注意控制Delay值。他先快速打中了你一发，你该怎么办呢？这就是一个很难的问题了。因为我试过，不管我再怎么快出手，下次都是他先动（在《疯狂坦克Ⅱ》中，Delay值相同的情况下，开始获得先机的可以继续占领先机。这是一个不太公平的设计，而且在韩国很时兴打这一套。他们规定第一次不能用双发，我觉得这反而是变相剥夺后攻的权利）。我个人觉得在这种情况下使用Overpower才是最佳选择，你的对手就有3轮打不中你，胜算是不是很大？如果你们靠得太近了，他或许可以选择低角度直击，但你打多了直击就会发现，在先打一发的情况下，直击是挖不下去的，而且由于你的位子下陷，后面的两发可能根本打不中你。

5.有一次我和一个银勋在独木桥中单挑。一出来他就用老土快速打了我一发，我那时候没带Overpower，只好硬着头皮回了他一发。结果下次果然还是他先，他马上用双发打我，可惜因为风的缘故他没把我打下去。相信这时有很多人庆幸没死的同时会毫不犹豫地用双发回击，争取挽回不利的局面。我却选择了用单发，因为我知道他虽然用了双发，但他打得很快。我要用双发却先要移动一下调整角度才能攻击，那么他的Delay值一定比我小，下次一定还是他先动。我一个双发打不死他，他还会再给我一次机会吗？恐怕不会了。所以这时应该用单发来争取下次的先动，然后再用双发结果对方。很多人都只知道1+2（先打一发再打两发），却不知道1+1+2（先打一发再打一发最后补两发）。尤其是在独木桥的两边上，在不是3发就可以把别人打下去时，就必须要算清Delay值，算准下次是你先动还是他先动，毕竟高手是不会留给你太多机会的。

就这么多了。可能有人会问为什么全讲独木桥？这是因为在独木桥这关里，计算Delay值实在是太重要了，它甚至比你打炮的准确度更能影响比赛结局。

总之，学习计算Delay值最重要的一点就是双发一定要用在刀口上，如果不是能秒杀别人（有队友补也行）或你有把握用双发来取得地理上的优势让对手无法反击，能不用双发就尽量不用，毕竟每次都在对手后面动手胜算实在是不大。


你敢下来吗?


用双发来取得位置上的优势。

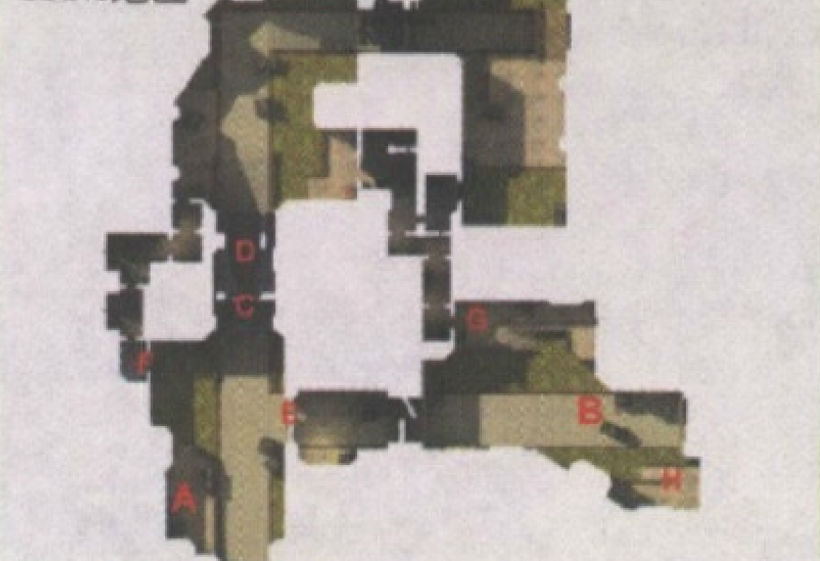

让我们忘记仇恨吧……


头球，我顶……


陪你去看流星雨……




ElZero和GXU的比赛结束后


Cbble地图

**本期战队介绍：E|Zero（前 EviL）**

2001 年第一届 WCG 中国区 COUNTER-STRIKE 项目总冠军
2002 年湖南都市频道全国 CS 大赛冠军
2002 年湖南王中王全国游戏大赛 CS 项目总冠军
2002 年度美年达杯全国 CS 大赛冠军
2002 年度 CBI 飞利浦显亮无敌杯全国总冠军
2002 年第二届 WCG 中国区 COUNTER-STRIKE 项目总冠军
2002 年广西南宁金鑫网盟 CS 大赛的冠军
2002 年 SiS Xabre 杯 CS 游戏大赛冠军

**双方出场阵容**

ElZero^LoveR&T、ElZero^Xaero<1212>、ElZero^Perfect、ElZero^Mahdi-VV- 、ElZero^Valeo

GXU MOMENTARY<Lave>、GXU Snail<C.p>、GXU Eaney.X<Qs>、GXU OaOaOa<3#>、GXU Cat.JoY<CJ>

职业高手教你打 CS 之四

# 王者争锋 诡变御敌
## ——谈防守战术中的变化之道

■偶游网-OGame.NeT

### 前言

随着 CS 的风靡，越来越多的国内玩家成立了战队，但常常有人抱怨自己的防守战术过于单调，总是显得一成不变，在面对进攻为主的 T 时，如果一旦被对手洞察到了自己的基本防守策略，便很有可能兵败如山倒。所以在 CS 比赛中，不仅进攻方要有多变的进攻方式，而且在做 CT 时也要显示出灵活机动的站位以及策略，这样才能让敌人不断地陷入精心设计的“百变圈套”中。这期我们所强调的战术要点就是“变”。作为防守方，应该充分利用地形带来的有利因素与敌人周旋。而如果比赛中对手足够聪明，你的战术又非常固定的话，毫无疑问就会陷入死拼枪法的怪圈中，伤亡惨重，这又恰恰是聪明的防守者应该尽力去避免的。解决这个问题最好的方法就是针对地图的特点设计灵活多样的战术，扬长避短，使进攻方如坠雾中，这一点，与传统武术“太极推手”的思维非常相近——让敌人有力使不出，“玩弄”对手于股掌之中。

E|Zero（前 Evil）战队和 GXU 战队（现为 Chian.V）相信大家并不陌

CS CLOSE ENCOUNTERS

# CLOSE ENCOUNTERS

生，一个是中国CS界当之无愧的冠军，另一个则在近两年国内CS各项比赛中取得骄人成绩。GXU队长CJ曾和笔者说：中国的CS可视为南北两派，以E|Zero和eF代表的北派突出战术运用上的炉火纯青，而南派首领GXU则是以凶猛的枪法让人生畏。CJ当时更加注重的是枪法的提高运用，可是经历了WCG的失败后（他们先后负于E|Zero和eF），GXU意识到对手灵活的战术压制了自己枪法的发挥，他们也因此在以后的比赛中更加注重了战术方面的训练。如果玩家还记得去年在北京举行的WCG中国赛区总决赛的话，那就一定不会忘记CS比赛进行到第四轮胜者组的一场重头戏，人们都将它视为一场提前的冠军争夺战，可是令人吃惊的E|Zero上半场就凭借不断变化的防守战术，将凶悍的GXU以11:1的大比分打败。下面我就以WCG上这场国内顶级的比赛为例，给大家详细讲解一下在Cbble这幅地图中，CT是如何灵活变化防守策略战术的。

## 对A区的防守

在Cbble中，T大多钟爱选择进攻A区，原因无非有两点：①通往A的道路有2条：从中间的木门斜坡和从左路的侧洞。这样一来既可兵分两路层层推进，会合后冲上埋雷点，也可集中火力突破某一处，比赛中T就有了很多选择。②通往A的道路比较宽阔，减少了人员纠集在一处被CT的手雷轰炸的可能。所以针对对手的进攻喜好，CT要格外注重对A的防守策略，假如在防守时每次都选择同一种站位，虽然会利用地势的优越性对敌人造成打击，但对手会立刻摸清你的意图，很容易利用闪光弹以及时间差等方法轻松突破。因此，要想在防守时取得先机，千万不要死板地站位，毕竟Cbble这幅地图可利用的地形有很多，我们可根据局势的变化选择不同的防守点，让敌人永远想不到你将在哪里等着他。根据国内外一流战队的比赛录像分析，我们发现在A区的防守人数3人为最佳，其中有两人可打出多种小配合，重点照顾通往A区两路中的某一处。而另一人不仅要照顾另外一条路线，还要担负起游击手的责任——初期随前往B区的队友防止敌人Rush，然后立刻赶到自己的防守位站岗，一旦对手在中期攻击B，也要在第一时间去支援队友，可以说对其自身的机动性要有较高的要求。因此我们可把对A的防守方式笼统地分为两类。



图1

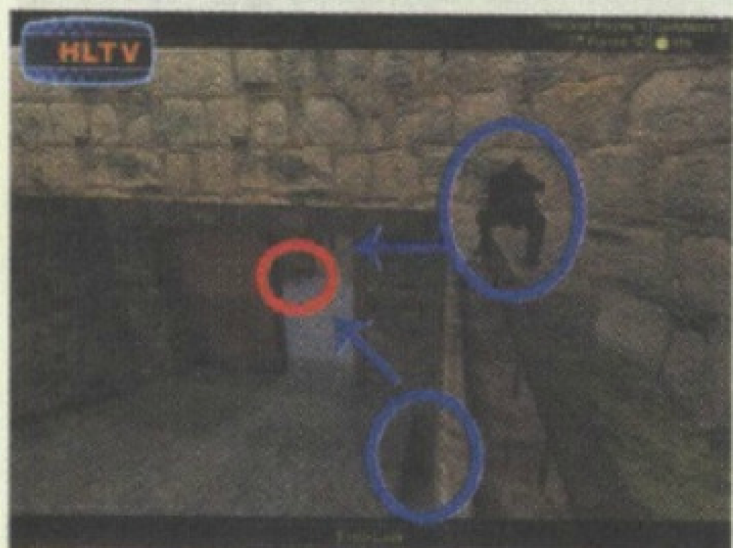


图2

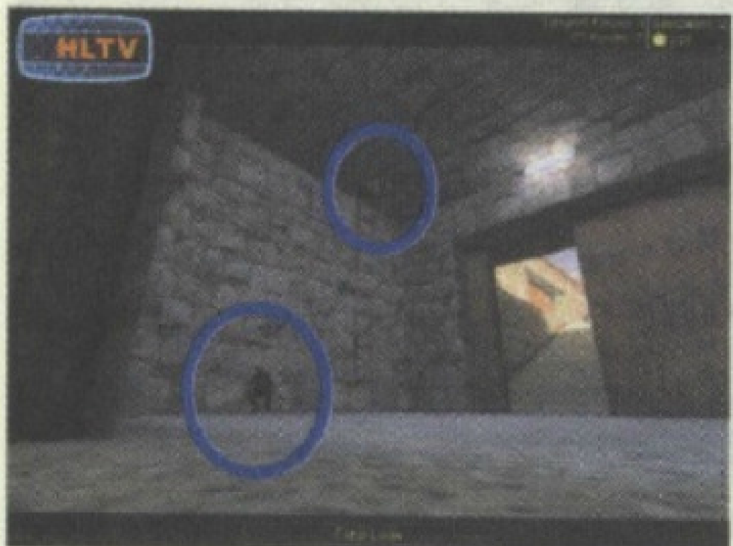


图3

一类是将防守重心放在中路，用两名队员“关照”由斜坡上来的敌人，而另一名队员则在E点的库房内远距离瞄准F点——由侧洞过来的T，以便照顾中路防守队员的侧面。下面我们根据E|Zero这场比赛的录像来描述中路两人小分队的多种防守站位。在第3局中，LoveR&T和Valeo分别占据了C点木门的两侧，这样一来如果敌人误以为CT的防守点在库房，而冒失地从C点试图冲上斜坡，可从两个角度出其不意地包夹敌人（**如图1**）。虽然比赛中T方没有选择进攻中路而是大部队Rush侧洞，但我们不难看出，凭着只有手枪的装备，GXU如果从木门处经过的话，损失可能是非常惨重的。

在第12局，E|Zero采取了去年国内非常流行的斜坡立体防守（**如图2**），LoveR&T站在斜坡低处，而Valeo则蹲在斜坡右侧的栏杆上，与下面的队友形成了火力的立体重合，此时的A区另外一名队员Mahdi心有灵犀地跳到了侧洞出口的木箱上，居高临下打击即将送上门来的敌人。事实证明他们这次的防守非常成功，当GXU的3名队员试图从中门推进时，2个人的交叉火力立刻击毙了3#和CJ，随后LoveR&T向后退至侧洞的出口，与在此的Mahdi一起又将剩下的敌方部队歼灭，取得了完美的胜利。

最经典的战例出现在第9局，E|Zero出人意料地将防线推进到了D点，LoveR&T爬上阁楼从楼梯口处瞄准D点的木门处，另一名队员Valeo则配合他蹲在楼梯下偏右的位置，将机枪的准心也放在了相同的位置（**如图3**）。此种防守站位在当时是比较新颖的，而GXU也非常“配合”地选择了大部队进攻中路，正好落入了E|Zero精心设计的这个圈套之中——GXU的先锋Cp闪过D点木门试图探测CT的防守位时，两把黑洞洞的



枪口立刻将其爆头，紧接着另一名跟进的T也被LoveR&T打成重伤，Valeo隔门补了几发子弹就将其打死，而且利用所剩无几的子弹穿透了GXU|Lave的胸膛，虽然对方的CJ趁Valeo换子弹的时候将他击毙，可是刚才还在楼梯口的LoveR&T已跑到了阁楼的窗口把T方队长CJ瞄准。局势在瞬间变得明朗，进攻的T方已剩下了孤零零的1人，即使是枪法再出众，也可以说是无力回天了。在这一局中我们表面上看到的是E|Zero队员的配合以及枪法，实质上是他们变幻莫测的战术让对手在进攻途中遭到了措手不及的打击。

另一类是派2名队员进入侧洞的区域进行防守，剩下的1名队友则在中路大范围活动，具体来说这种防守更加具有变化性，首先中路的这名队员既可在E点的库房外监视中路的异常情况，这样的话需要他配有狙击AWP或有良好的远点射击枪法，而且不管用什么枪法，都要注意一点，绝对不可和敌方部队硬拼枪法，因为从中路进攻的T一般不只1人，如果强行射击，很有可能顾此失彼，被对手的多把AK同时瞄准，所以在这里的目的是了解中路的敌情，注意进攻人数，以此判断是否变换防守重心。当然，还有一种方法就是退缩到埋雷点的木箱上或周围的区域观察敌情，或利用周围木箱的优势Camp敌人，和同时收缩的队友互相配合，出其不意地打击敌人。（**如图4**）

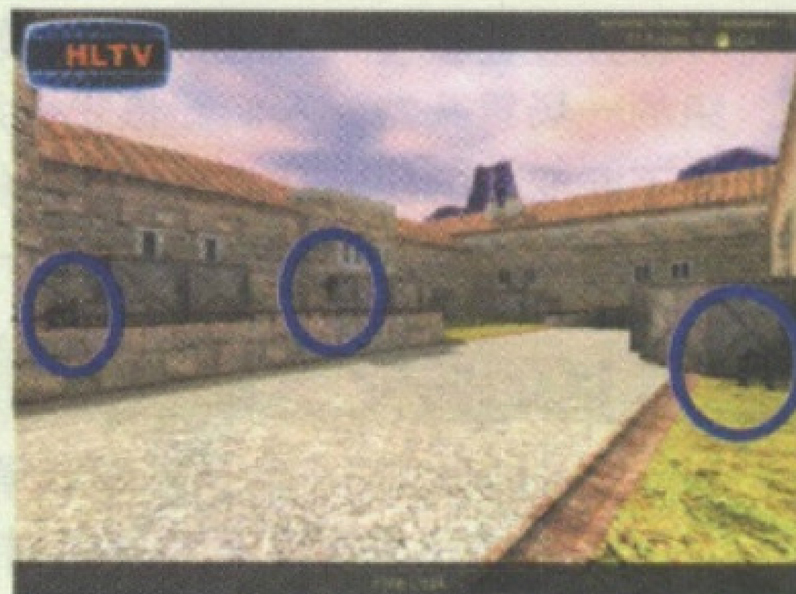


图4

侧洞的变化更是让人不得不赞叹地图设计的绝妙之处，大家就随着E|Zero在比赛中的表现来看看侧洞防守的几种变化。在第4局中，CT将防线推进到了测洞的出口处，两名队员形成了一个火力交叉（**如图5**）。通过仔细观察，我们发现，他们并没有在第一时间瞄准测洞口，而是各自选择好角度，LoveR&T在前面瞄准了洞口，Valeo则躲在墙壁后面等前方的队员打响以后快速闪出给敌人出其不意的打击——这种打法，就是所谓的“引枪”，一般运用在掩体众多且通道狭窄的室内，好处是第1名队员将吸引敌人大部分的注意力，躲在掩体后面的队员就可非常轻松地打击多名侧面对着自己的对手，敌人即使马上调转枪口，也很可能会由于狭窄的通道中的友军火力而有所顾忌。在这里强调一下，“引枪”打法中两名队员的选择也是非常有讲究的，吸引火力的队员的反应要快，枪法要求也非常高，因为他将同时碰到多名敌人。第2名队员则更加强调首发命中率，机会稍纵即逝，如果不能在第一时间消灭敌人，那么死的就将是自己。此类队员在防守时一般多加消声器，以追求更加密集的着弹点。实战中由于Valeo闪出的时间稍微晚了一刹那，LoveR&T已牺牲，敌人的注意力转移到了正前方。尽管如此，Valeo还是干掉了2名没有完全回过神儿来的“土匪”并重创了第3名敌人。



图5

同样的情况还发生在第6局，在初期防Rush之后，两名CT迅速赶到了侧洞，在LoveR&T的帮助下，Valeo到达了如图所示的阴暗角落，非常“阴险”地等待着敌人的到来，而LoveR&T则在F点附近中距离瞄准，负起了“了望者”的责任（**如图6**）。我们可看到Demo中，他并没有固定在某个地方，而是利用掩体不断晃动，这样就避免了和敌人硬拼枪法，发现敌人、配合队友才是他应该做的。至于消灭敌人的有生力量，就交给处在有利地形处的Valeo吧。果然，随着比赛的进行，当GXU队员试图从侧洞进攻时，Valeo在LoveR&T发现敌人并给予提示之后顺利地消灭了2名T，而此时GXU的QS和Cp甚至没有机会打出一发子弹，至死才发现刁角处那把致命的M4。

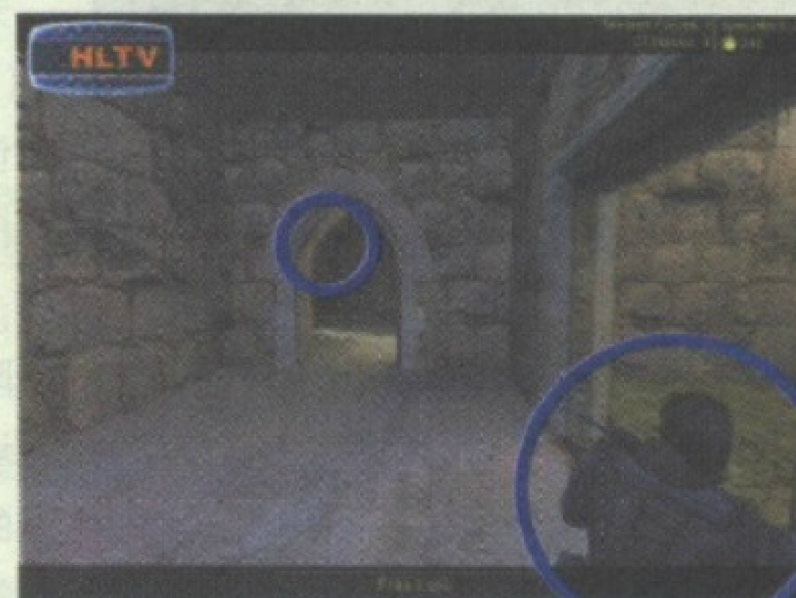


图6

“引枪”打法以外，比赛实战中还可采用密集防守策略。由于侧洞中的掩体非常之多，同时具有纵深和垂直防守位变化的可能性，所以供选择的方案也非常多。譬如比赛中第8局E|Zero的垂直立体防守（**如图7**）。LoveR&T蹲在了后方瞄准前方，而Valeo则爬上了箱子，枪口对准了LoveR&T瞄准点偏右的地方。比赛中，



图7

当GXU队员发现LoveR&T之后马上试图快速冲过其火力封锁，但是却恰恰又落入了Valeo的准星之下，这也是敌人万万料想不到的情况——一方蓄势待发而另一方却犹如惊弓之鸟，战斗结果不说自明。

就是这样，多变的侧洞防守方式使E|Zero获得了更大的发挥空间，而GXU队员则完全无法发挥自己的枪法，多次被对手从意料之外的地方给予沉重打击。也许GXU的拥趸们会说他们输得很冤，实际上这就是E|Zero战术的胜利。战斗中CT一方所表现出的从容和游刃有余，值得钦佩，侧洞遭遇战的结果完全符合客观的事实。

## 对B区的防守

说过了A区的变化防守，再让我们来看看怎样同时照顾住另一埋雷点——B区，其实相对来说，由于B区只有一个入口——J点，而且此处极为狭窄，T方很难有多套进攻战术实施。国内外战队对于这点的策略大多无非是第一时间进行Rush，所以CT每次开局防守B区的人也总会在第一时间赶到B区对J点实施手雷HE和闪光弹Flash的密集轰炸，这种方法如果使用得当，对于Rush此处的T会造成毁灭性的打击。譬如这场比赛中的第5局、第7局和第11局，GXU选择了快速Rush B，虽然自己的枪械精良——人人都配有AK，可是每次都被E|Zero同时赶到的手雷和闪光弹扰乱了进攻节奏甚至炸死，剩下的残余部队在对手的M4面前更加发挥不出枪法的优势。在这里我们通过图片的形式向大家描述一下CT在第一时间对J点的HE和Flash的投掷基本方式（**如图8**）。需要注意的是，如果3人防Rush的话，一般来说，根据强队的经验，习惯于第1颗和第3颗投掷闪光弹，而第2个赶来的队员投掷手雷，当听见有对手急匆匆的脚步时，可进行第2轮轰炸。至于投掷的手雷和闪光弹的位置，大家可通过观看E|Zero这场比赛的录像详细学习。

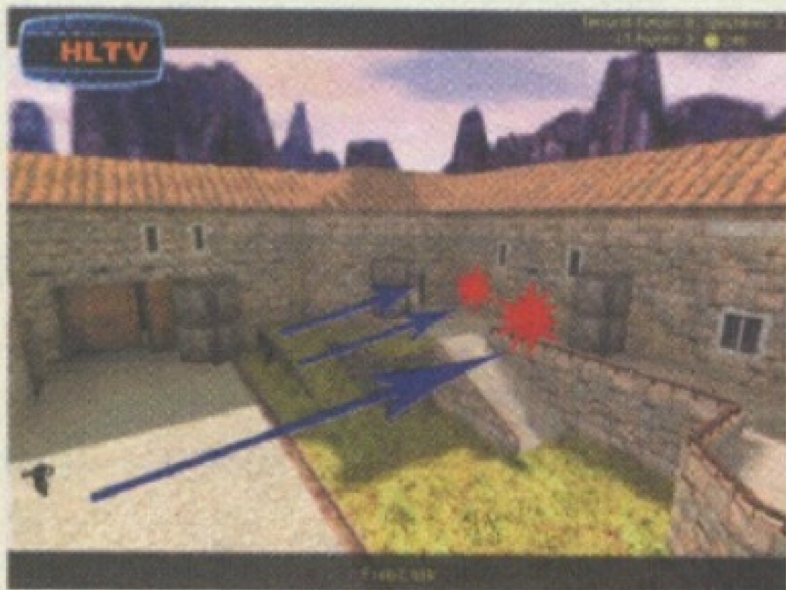


图8

不过T方也因此衍生了另一种Rush——第二时间Rush，即游击手在其它地方吸引注意力，主力部队则携带C4炸弹在既定的时间对G点进行局部的快速突破。这样的好处是避免了各种炸弹的威胁，同时可形成局部以多打少的态势。可是此时的CT也已站好了防守位，尤其是在远端H处配有狙击的情况下，不容易快速解决战斗，加上从G点到达埋雷处的位置也有一定的距离，A区CT防守队友很快就会赶来驰援。例如比赛中的第2局，E|Zero料到GXU配备了沙漠之鹰，所以此处的2名CT很快就退到H点观望，这样不仅避免了近距离遭遇生猛的沙鹰威力，而且一旦发现敌情，很容易通知A区队友进行前后夹击。（**如图9**）



图9

因此，Cbble中B区只要注意以上两种T的进攻方式进行针对防守，可以说在实力相当的情况下此处是个易守难攻的宝地。对于B区的防守我们也就不赘述了。

通过以上的实例分析，我们惊奇地发现，E|Zero在作CT防守的12局中，没有出现过一次相同的防守战术，尤其是在A区的防守，12局中多次变换站位，显示出了其战术上的多变性，让我们不得不佩服E|Zero这个国内第一的强队的实力！

在我们所谈的战术中，防守的变化让敌人彻底乱了阵脚，无法发挥出战斗力，只能眼睁睁地将胜利拱手让出。de_Cbble是对CT比较有利的一张中型地图，多变的战术使CT变得更加具有侵略性，而对手每推进一步都要战战兢兢，此消彼长，双方心理微妙的变化对最终结果造成的影响将是决定性的。变化的多样性同时也加重了队员的负担，因此队员在场上的思路要极其灵活；队长的大局判断力要求也非常高，如果队长不能在恰当的时候给队员指令，则很可能会出现顾此失彼的情况。换而言之，这是一种人性化的防守策略，其中细节，需要读者在实际运用中进行慢慢品味。



## 结语

至此，我们的战术介绍也到了尾声，全文所谈到的，只是一个“变化”的思想，读者如果完全按照文中的方法而不知变通，无疑是另外一种形式的“固定防守”，场上局势瞬息万变，具体情况要具体对待。作者送给大家的只是一块敲门砖，希望能抛砖引玉，众多CSer都能创新出属于自己战队的防守战术，让敌人永远不知道你将会从哪里向他开火！

CLOSE ENCOUNTERS

残片一

***长矛兵。***

我守护着一座名叫殷都的城市。城市的生产力非常高，庙宇和图书馆没用几年就都修建起来。城市还经常向未开化地区输送移民者，移民们迅速建立起新的城市，复制殷都的街道、庙宇、宫殿、图书馆，甚至——与我一模一样的长矛兵。

吟游诗人称这就是文明的发展了，王对此十分满意。王要用我们的文明统一全世界。王的命令是天经地义不可违背的真理，王的理想就是我们的生存目的。工人们因此日夜赶工，战士们因此赶赴前线，移民者因此身涉蛮荒之地，还有商人、外交官、科学家、税务官……文明的实力由金钱和技术构成，由人口与文化构成，由商业的繁荣及科学的进步构成，千头百绪，精明的王绝不疏忽其中任何因素。

很快，我就有幸离开殷都，参与了对易洛魁人的战斗。2架庞大的攻城器与数名弓箭手、长矛兵组成的攻城部队令敌人闻风丧胆，卡塔拉古斯很快被我们占领，我被命令驻扎该地，修筑被我们破坏的防御工事，镇压易洛魁人的反抗。

一驻500年，再没有吟游诗人的高歌低唱，慢板快书，也没有移民者的激昂出发，雄心万丈。渐渐地，王似乎忘记了卡塔拉古斯，一心一意开疆扩土。直到阿兹特克人来了。郊外修路的工人被俘虏，出城决战的骑兵被歼灭。阿兹特克人的武士如发疯公牛，毁灭了我们的城门，嚎叫着冲进城市中央。

城市的所有居民都被集中在广场上，阿兹特克人将用战俘的血祭祀神灵。人头从祭台上骨碌下来时，我听到阿兹特克的吟游诗人在歌唱他们伟大的王。

***九鼎公。***

王最近为接连不断的战报伤脑筋，一直在北边骚扰的阿兹特克人接连攻下了王的两座城池，并且切断了王兵增援的道路。王不喜欢战争，能不战而屈人之兵的才是卓越君主。王希望庙宇、图书馆、市场和竞技场可以带来宗教、文化、经济和体育方面的影响，使邻国城市推翻他们的王，主动归顺。

但王的臣子们提醒他，指望长时间实行这个战略是不可能的，在当前局势下，主动攻击才是保护自己的最好方法。

## 关于《文明III》的思绪残片

# 城头变幻大王旗

■北京 天蓝

“可是就没有与邻邦和睦相处的办法吗？”王的疑问招到臣子们的无情嘲笑。“王怎可有妇人之仁？”臣子们异口同声：“就算王有心和平，邻国岂无狼子野心？”

这样的反驳让王哑口无言。远方传来的消息，仅仅为了消除潜在危险，祖鲁就被蒙古消灭了。卧榻之侧岂容他人酣睡，这道理王不是不懂。但他想，与邻国之间保持一定距离总还可以吧？他根本就与世隔绝，总不会有人认为他是威胁吧？

为此，王的城市向自然条件恶劣的北方发展，而把富庶的南方让给了伽太基。王明令禁止各种船只出海，并且坚决不修筑通往邻国的道路。

然而阿兹特克人还是来了，他们向王要求国库中全部的黄金以及王国的疆域地图。这是王的自尊心不能接受的，战争不可避免地终于爆发。瞬间，似乎全世界都要与王为敌，维京人甚至与易洛魁人结盟来对付王。

王在大火汹涌的城市中奔走，攻城的炮火已经隐隐可辨，匆忙收拾行李逃难的老百姓对他们金袍玉带的王视若无睹。王抓住他最信任的一个臣子质问：“为什么？为什么！”

“恃强凌弱，这就是世界生存的法则啊！”臣子回答，“从来都只见落井下石，哪里会有锦上添花？什么信义天理，利益才是最重要的。”



**历史评价：九鼎公，懦弱的。**
**GAME OVER**

## 残片二

我重新回到“唐公属于九鼎国人，1260公元.sav”的画面中。摆在手边的游戏攻略已不需要，现在，即便宰辅级也难不到九鼎公了，他会在500年后获得一个统治胜利，或者在700年南征北战结束时得到征服胜利。不管以怎样的方式胜利，我选择的文明必须取代其他文明，否则我的文明就会衰败灭亡。

难道不同种类的文明真就无法共存吗?

看看玛雅人与印第安人的下场。在丛林中修筑宏伟城市，有发达天文学、数学知识的玛雅文明被初登上美洲大陆的白种人以邪说异端之名消灭。逃离家园的玛雅人流落于世，先祖的辉煌却只有在研究外星人的边缘学说中才得出现。

印加帝国强盛时，整个中美乃至南美都在帝国版图之中。印加帝国用黄金换取西班牙人廉价的玻璃珠，用美酒招待磨刀霍霍的远方来客。对比西班牙人与印加人，谁拥有更值得发展的文明？事实是，西班牙人统治美洲300年后，印加人的民俗、节庆、宗教信仰遭到禁绝，本民族的语言被西班牙语替代。印加辉煌的文明被历史吞没，成为考古学家们从此的伤感之泉。

文明鲜有尊敬不同于己的形态并能允许对方独立存在，所以近500年来，西方人为了开化蛮荒的东方，给那里的原生居民“正统”的宗教、“优秀”的文化甚至“文明”的生活方式，不惜动用武力。

为什么人们不能认同文明的相对性和差异性？不同文明自有不同的道德规范遵循。爱斯基摩人眼中最起码的礼貌拿到阿拉伯人那里则可能会使人身首异处，谁有本质的错误吗？每个文明的存在都有其合理性，有它的价值，为什么就不能得到最起码不受干涉的尊重?

被毁灭的弱小文明也曾经是强大的，也曾是征服者。然而时过境迁，声名显赫的帝王将相化为灰烟，宏伟的建筑与文化科技埋于尘土。征服者，自有后人征服。

## 残片三

拿到了《文明Ⅲ——游戏世界》。此时，我对攻城掠地正有种歇斯底里的疯狂，当杀戮与征服成为习惯，我甚至都懒得为自己寻找借口。我方城市一个个建立，敌方城市一座座被拿下，内政管理、科研调整、商贸往来，世界是我手中的一粒沙，我是欲望操纵着的机器。

正当我调兵遣将盘算下一步进程时，我的敌国突然灭亡：宏伟的建筑化为乌有，宽阔的街道长满杂草；尔虞我诈唇枪舌剑恩怨情仇活得那么有滋有味的市民们全部人间蒸发，仓促得连炉子上做了一半的饭都没来得及带走。

我的骑兵巡视了整个邻国，所到之处尽是残砖破瓦。邻国的文明已经进入了工业化时代，工人们尚未铺设完成的铁路成了废墟中闪光的点缀。我这尚在冷兵器时代的文明如何能够征服工业文明的国家？邻国的灭亡也许与我无关，他是咎由自取——环境污染、人口膨胀、资源短缺、疾病流行、道德败化……号称日不落的帝国会分崩离析，横跨欧亚大陆的霸主将美人迟暮，什么样的文明能恒久恒新，永远占据历史的舞台?

我开始不断派遣移民者，在那些遗址上建立新城。然而，承受太平已久的城市竟然会因为人口拥挤而暴乱。当普天之下莫非王土、率土之滨莫非王臣之时，当书同文、车同轨、钱同形之际，文明的步伐却迟滞不前。缺乏竞争的文明，一切事务都味如嚼蜡。

原来，文明进步的动力正来自它与众多周边文明之间的差异性。

## 残片四

在游戏中攻占一座城市是辛苦的。有人猜想，游戏制作者是和平主义者，所以才将守城士兵的能力提升得那么高——如果没有优势兵力或兵种集中于城下，那么攻城战十之有九会惨败。难道劣质的土枪和旧式大炮竟然能抵挡激光武器与精确制导的透地弹？难道战争不是先进武器和装备到了牙齿的士兵之间的较量吗?

不是，历史无情，战争的胜负从来不依靠武器，它由战争的性质决定。多行不义必自毙，非正义的战争一定会以可耻的失败而结束。

可惜游戏制作者的苦心往往被玩家忽略，屏幕上的征伐只是鼠标箭头的移动，如此轻易又如此平静。二维平面世界再如何惊心动魄，也只不过是0与1的代码转换、无数与非门的逻辑计算以及正负电子的流动转向。我们看不到狰狞恐怖的死亡，闻不着刺鼻反胃的血腥，听不见撕心裂肺的哀嚎，游戏对战争的仿真度越高，我们便越对真实的战争麻木。

***仿佛听到作家雷马克在《西线无战事》中的愤怒：***

*我眼睁睁看着各民族互相仇视，沉默地、不知不觉地、愚蠢地、柔顺地、无知地互相残杀，我看着全世界的精英发明各种武器，想出各种说辞，使战争更凿错，更能历久弥新。*



# 乾坤一技

## 《魔兽争霸Ⅲ》牺牲艺术的技巧

■偶游网-OGame.NeT

当你按照预定战术有条不紊地发展部队，达到了人口上限并准备发动进攻，一切看起都很顺利。但正当此时，你突然发现你急需对空兵力，因为对手造了双兽栏，该怎么办呢？或者当你的部队已经成型，却有几个低级单位拖后腿，又该如何？把单位牺牲掉并不只限于亡灵的侍僧转阴影或死亡骑士吃小兵，所有种族都有其各自牺牲的艺术。我们将在下文中研究低生命值、无用的、移动缓慢以及作为诱饵的单位的牺牲。

在与敌军正面冲突或狩猎行动之后，你会在部队中看到一两个濒死的单位。通常你都会将其遣送到生命泉进行疗养，或寻找一种方法对其进行治疗。但如果你看到对手的部队正在逼近，那么与其让该单位瞬间阵亡，送给对方英雄免费的经验值，还不如自己解决掉。这种残废而已经没有战斗力的单位，可以送去侦察矿点或猎物营地，比如濒死的步兵就是种可以轻易替换的单位。

即使你打算攀升科技，也必须造一些初级兵以便快速狩猎，然而当你达到目的以后，你可能会发现这些初级兵毫无用处。比如一个人类玩家出狮鹫海会以步兵开始狩猎，当完成狮鹫所需的科技后，这些步兵就开始成为累赘，因此派他们去做些事吧。比如去狩猎较强的必须损失兵力的猎物，甚至在人口紧缺时自行动手将他们解决掉。对多余的单位而言，负担大于战力，除非你能确信他们会有用处，比如在对付有穿刺攻击的敌人时，除掉有防御技能的步兵就不是明智之举，而如果对手是纯空军，这种做法就不无益处。

另一种牺牲的手段是将单位作为诱饵，比如，当你面对一支由岩石傀儡带领的猎物群，可以让价值不大的单位冲在前方吸收伤害，再让其他单位一拥而上。甚至在两军交战时，也可让他们在最前线冲锋，虽然这样会给出经验值，但至少起到保护部队中更重要单位的作用。另一种诱饵技术是以多余的远程/飞行单位来吸引远程攻击的猎物，因为他们会优先遭到猎物的攻击，而我方其他单位就能毫发无伤地将其清除掉了。

**特殊案例：**

有一个不太常用的例子是牺牲你的英雄，听起来是很夸张，但并不像想象的那么糟。比如你的1级或2级英雄只有不到100点HP。当然，你可以等他自行恢复生命，但所花的时间非常长，在此期间你什么也做不了，不能狩猎也无法骚扰，而1级英雄的复活时间非常短，耗金量也不多。因此，有时宁可让他死去，你就又能得到一个全新的战斗英雄。大法师就是一个典型的自杀型英雄，暴雪魔法的威力很强，但需要驻留原地才可以持续，因此，用来做自杀式骚扰就很不错：将他派到敌人的矿区附近，对工人下暴雪，如果对方派单位围上来就对自己下暴雪！这种同归与尽的方法不只可以对敌人造成大面积伤害，亦有可能造成自杀而使敌英雄得不到经验值。让一个一二级的英雄使用传送卷轴是浪费，除非你有充足的理由，因为复活的代价小于使用传送卷轴。


暴雪下在自己低级兵身上，是种牺牲。

## 《龙战士Ⅳ》连续技研究

■广东 lseraph

《龙战士Ⅳ》中的战斗很多时候偏向魔法攻击，比如在面对一些小人射手、魔法师时，采取一般的攻击几乎都打不中，往往要数个回合才能击中一次，而实际上一个1级魔法就可以解决它们。

魔法分为土、火、风、水、体术、辅助6类，但每个人物却没有区分得这么严格，往往都兼具二三类魔法，而且通过金属和卷轴，一些学到的技能可以任意装备，但装备数量有限，只有8个。在遇到没见过的敌人时，最好先看看它的资料，揣摩一下其属性，否则使用魔法不仅不能伤血，还给它补充了生命。

土、火、风、水是递进循环的关系，如果按这种顺序出招，不仅可以引发连续技（COMBO），而且还能组合出不同的招数。每一级魔法组合的效果是不同的，比如3级土魔法+3级火魔法=梅可姆，而1级土魔法+1级火魔法=沙滩。要注意的是，不同等级的组合，效果会以等级低一点的魔法为标准。



用死亡之踏（笔者用的15人），达到99连击。

2级组合比较容易实现，3级则就显得较为特殊。笔者收集的有以下几种：

土魔法+火魔法+阿斯拉体术魔法=反射攻击
水魔法+土魔法+蔦雷体术魔法=虎人
风魔法+水魔法+赛亚斯体术魔法=梦冰绝命剑
火魔法+风魔法+妮那体术=火之鸟

以上几种特殊技属于比较玩花的，要想有点实际效果，攻击数值或连击数值高的，可以参考以下几种：

三连击+散烈拳+龙的吐息（变身后，建议用怪龙）

散烈拳+三连击+死之舞踏（20人）

三连击+全佣兵+龙的吐息（变身后，建议用怪龙）

散烈拳（2连击的剑）+三连击（攻击全体的枪）+死之舞踏（20人）

# 《龙战士Ⅳ》马斯塔铠甲合成解密

■游侠 阿凌

在“故的火山”西边的问号里住着打造第二把“王家之剑”的白胡子，在后面的游戏中可收集到一些材料，他可以用这些材料打造强力铠甲，不过只能给马斯塔装备。

**主要有7种材料：**

1.破璃碎片（意识性）
2.铁屑（机械性）
3.弯曲的螺丝（中性）
4.脏污的轮胎（土性）
5.堵住的过滤器（风性）
6.烧坏的插头（火性）
7.生锈的散热器（水性）

破璃碎片笔者只得到2个，还未找到其他获得途径，2～6可以在名叫“制造机”的敌人身上偷得。

**推荐合成：**

机械性×3=重金属
中性×3=星光
土性×3=土机甲
风性×3=风墙
火性×3=爆裂裙
水性×3=水疗法

以下组合注意，不能在土、风、火、水中取3个不同的进行组合，例如土性+火性+水性，否则会得到“庞特格鲁”，很一般的铠甲。

土性+火性+任意1种=圣甲虫
土性+水性+任意1种=大漩涡
风性+火性+任意1种=终结推进器
风性+水性+任意1种=巴鲁铠甲
意识性×2+任意1种=精神铠甲



铸剑师所在的地点如图

# 《流星蝴蝶剑》刀剑枪怒续技解析

■福建 林超




随着昱泉不断推出升级补丁，游戏的平衡性日趋完善，越来越多的玩家开始不断探索和练习新的连续技。以下是笔者对部分常用兵器带怒技的连技解析。

**枪：**枪的怒技（下上上A）虽然霸道但却华而不实，命中率极低，怒技只能配合连续技使用，且只有下下A和下上上A两招可接怒技，不过十分实用。

1.A·A·下上A·上A·上上A·下下上A·下上上A，此连技极为实用，且威力巨大，对方除爆气，否则极难破解。

2.A·右左A·下下A·下上上A，这招既是险招又是奇招，险在如果对方在你使用下下A时反击，则你只有挨打的份了，奇在若此之前常用A·右左A·下上A……牵制对手，则对方必认为右左A后定是下上A，岂料却是下下A，当其反应过来想反击时已中了下上上A，但这招不可多用。

**刀：**刀的怒技（左右下A）在所有怒技中最为霸道，不但攻击力强，而且中招后对手的怒气会全空，所以不用担心会被对方立即爆气反击。但其最后一刀准心不佳，极易击空。不过刀的最可怕之处在于许多招式可接怒技。

1.上A·左右下A或右A·左右下A，这两招不仅简单而且实用，有出其不意之效，对手除爆气，别无破解之法。

2.A·A·上上A·上上A·左右下A（下上A），此招是否能命中在于A·A要被对手防住，而后利用对手防御的僵直时间使出上上A，如果A·A击中对手则此招极易被对手躲过或反击。

3.下A·下下A·左右A·左右下A（左右上A），这招若能使出则威力惊人，但难度极高，关键在于下下A与左右A的衔接，因为下下A接左右A不能提前输入出招指令，如果慢了，左右A会被对手格挡，所以必须在下下A收招后第一时间使出。

**剑：**剑的怒技（左右上A）攻击范围广且牵制力强，但其出招速度和杀伤力却叫人不敢恭维。不过剑是所有兵器中连续怒技最多的，变化也最多，许多招式不但出招快，收招也快，且跳下A牵制力强，要多加利用。

1.A·A·上上A·左A·上下A·左右上A，此招唯一不足是由于上下A将对手踢远，所以随后追加的左右上A也只是强弩之末，威力大减。

2.A·A·下下A·下上A·上上A·上上A·左右上A（下上上A），只能说这招难度颇高，尤其是下上A接上上A极难掌握，而且上上A接左右上A有一定的风险，所以劝大家慎用之。

# 《刀剑封魔录》巧过“火的试炼”

■吉林 王凯

在第一幕中完成某个任务后，会在城里出现道士葛洪，与他对话会让你完成“火的试炼”，每通过一次都可以增加N点防御，建议大家全部完成。但是面对满天的火球跑来跑去躲避实在是太累了，所以在这里介绍一点小技巧。大家会在“火的试炼”地图上发现两个石雕，要好好利用下面的石雕，大家仔细观察会发现石雕中间是向里凹的。试炼开始的时候要迅速跑到下面的石雕处，然后向凹的地方走，不要用跑，跑是跑不进去的，走到凹处人物会自动面向屏幕，这时大家就可以站在那里等时间慢慢过去而不用跑来跑去躲避火球了。

本期上了几款大作的补丁，虽然只是很普通的修改器和关卡激活器，但对于一款游戏来说，有时还是值得一用的。其中推荐游戏有“游戏即电影”的《合金装备2》，想当职业经理人就玩《冠军足球经理4》，同时《盾牌行动》、《黑鹰坠落》和《雷曼3》也一样有不俗的表现。当然《三国志Ⅸ》一样不能忘记，“经典大作复活”是很多光荣游戏爱好者的共同点评，相信玩过后玩家都会赞同！

**游侠补丁网：三枫**

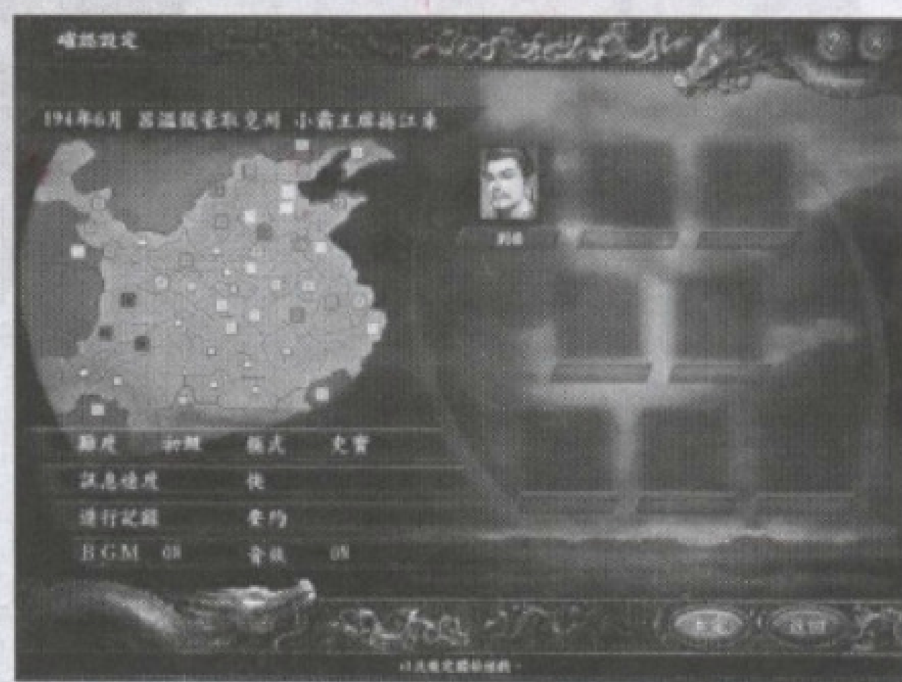
## 《三国志Ⅸ》中文版另类属性修改器v1.1.3新版（游侠网鬼龙之舞制作）

包括人物属性、技能、阵法等修改功能，同时可以编辑城镇的各项数值，可以说包罗了所有游戏显示的数值，功能的强大已经不用特别说明，以下是几种特殊属性修改对应的状态。

寿命：07最大

健康：01～04轻伤 05～FF重伤

身份：00君主 01都督 02军师 03一般 04俘虏 05在野 06未知 07待命 08死亡



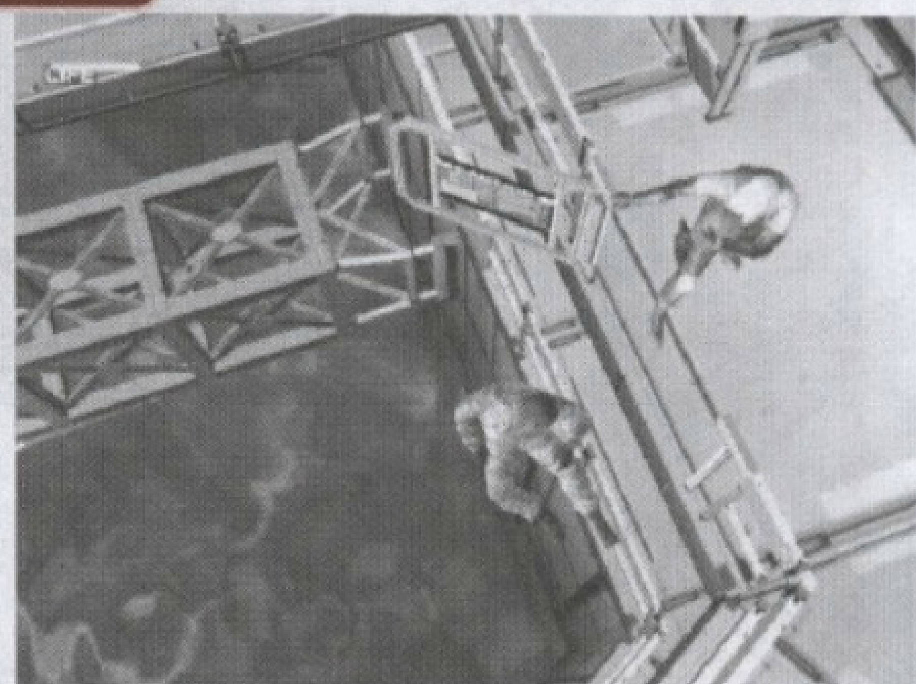
**下载地址：** http://patch2.ali213.net/newpatch14/sanguozhi9.zip

**使用方法：** 运行游戏，在修改器中按“读取数据”，如果想一次修改多个武将，请勾选这些武将，保存时按“保存所选”；要查找武将，请在常用武将下拉框里输入武将名中包含的字符再按回车键即可。

**补丁效果：** 超强的《三国志Ⅸ》人物修改器，包含了所有的人物属性。需要说明一下其中的修改身份功能，如果把君主身份改成一般，再要他带兵出征，在进行面时，游戏就会指示你另立新君主，这样你就可以把想要的人立为君主了，而原来的君主就成为你的部下。不过修改身份功能一定要小心使用，若任意修改会导致游戏非常操作。

## 《合金装备2》无限生命无限弹药修改器（Metal Gear Solid 2）

作为TV游戏上的神话，《合金装备2》的“游戏即电影”概念无疑让每个玩过这款游戏的人都有种全新感受。PC版也一样，在深入游戏后会发现游戏奇妙的地方，尤其是多种不同模式的关卡设计，更是让人无比钦佩。游戏画面也许有不少争议，因为有人说画面很糟，其实完全没有这回事，“合金2”的游戏画面可以说已经到了无可挑剔的地步，无论是环境还是人物动作，都达到了很多游戏无法达到的地步。操作的繁琐算是游戏唯一的缺点了，不过只要能适应，相信就无可挑剔了！



**下载地址：** http://patch2.ali213.net/newpatch14/r-mgs2s.zip

**使用方法：** 先运行修改器，再进入游戏。

**补丁效果：** F5对应无限生命、F6对应无限弹药。

## 《星际争霸——母巢之战》v1.10升级档（StarCraft Brood War）

也许因为网络游戏和其他一些多人游戏的出现，《星际争霸》在网吧里已经逐渐消失了，但它的经典绝对将留在每个人的心里。作为升级档，1.10和1.09一样只是修正了几个游戏Bug，并没有在平衡性上进行调整，因为1.08b版的平衡性已经达到无法打破的境界了。由于录像的兼容性问题，升级后的游戏将不能播放低版本的游戏录像，所以使用前要先考虑清楚。

**升级档**

**下载地址：** http://patch2.ali213.net/newpatch14/gruscbw110vcd.zip

**官方升级档**

**下载地址：** http://patch2.ali213.net/newpatch14/bw-110.exe

**使用方法：** 先使用官方升级档升级至v1.10，然后复制Scbw110loader.exe到游戏目录，游戏时运行此文件即可。

**补丁效果：** 修正潜伏者被空军攻击会自动从地下爬出和Drone由于取消建造采气厂时出现的Bug，升级后将不兼容1.10以下的游戏录像。

## 《魔兽争霸Ⅲ》所有版本所有类型战网连接补丁及光盘补丁（Warcraft Ⅲ：Reign of Chaos）

无论是功能还是使用的方便上都非常值得推荐，尤其是一些战网玩家，上战网还要放光盘实在不方便。这个补丁可以解决此问题，并且还加了其他战网的连接地址，甚至还有自定义服务器的设置，可以说设想非常周到。



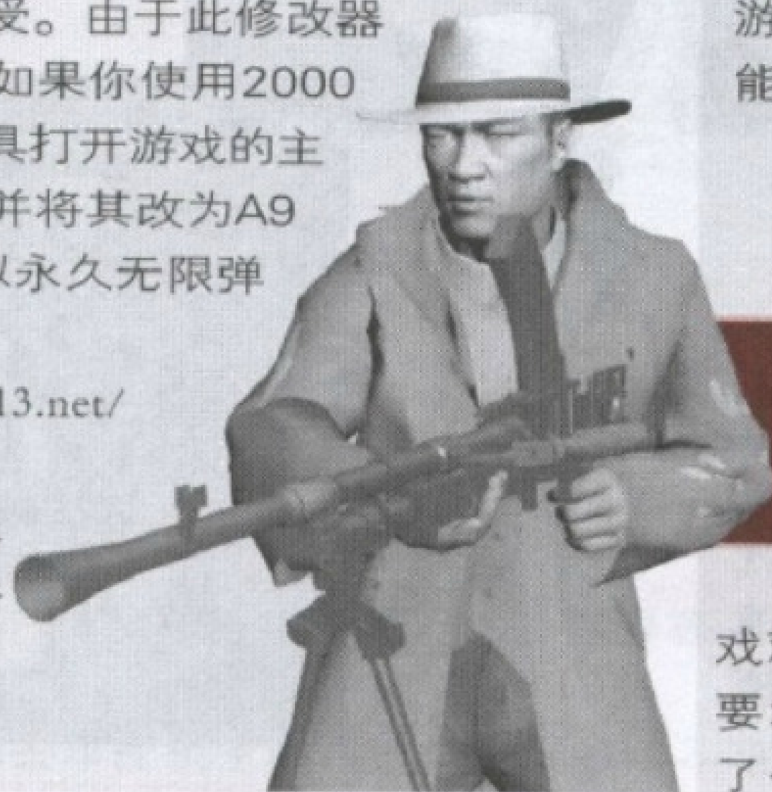
**下载地址：** http://patch2.ali213.net/newpatch14/w3xloader05fbeta-305a.zip

**使用方法：** 复制到游戏目录，使用此执行文件进入游戏，在连线设置中选择自己想进入的战网服务器。

**补丁效果：** 可连接任意战网、进行游戏时无需放入光盘。

## 《抗日——血战上海滩》无限弹药修改器（游侠网鬼龙之舞制作）

作为国产游戏，在游戏性上可以说和《死亡之屋》很类似，除了增加了选择武器的功能，整体还是没有太大特色，而且游戏画面表现不理想，尤其是动作的僵硬和粗糙的人物造型更是让人很难接受。由于此修改器是针对Win98的操作系统，如果你使用2000或XP，请用十六进制编辑工具打开游戏的主程序查找A9 02 00 8B 0F 49并将其改为A9 02 00 8B 0F 90，这样就可以永久无限弹药了。



**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/shanghaitan.zip

**使用方法**：运行修改器，进入游戏，游戏中按F11开启无限弹药，或按F12关闭无限弹药。

**补丁效果**：游戏时弹药锁定。

## 《冠军足球经理4》v4.03版升级档（包含官方升级档可直接升级）（Championship Manager 4）

冠军足球经理系列深受球迷电脑玩家的喜爱，不同于FIFA系列，CM系列让你感受的是培养的艰难，其中包括培养球队、球员转会、临场打法的变化等。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/cm443.zip

**使用方法**：先使用官方升级档升级到v4.03版，然后复制Cm4.exe执行文件到游戏目录。

**补丁效果**：球队数据的补充和调整。

## 《冠军足球经理4》v4.03版升级档无限金钱修改器（Championship Manager 4）

作为经理人最需要的就是资金，除了可以更好地训练和获得更好的球员外，还可以不用考虑由于失误的决定而导致财政赤字之类的问题。当然用了修改器后就失去很多真实感的乐趣了，想要有挑战就自己发挥吧。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/cm403trn.zip

**使用方法**：先开启修改器，再运行游戏。

**补丁效果**：按1键可修改为无限金钱。




## 《变形金刚》所有关卡激活器（Gun Metal）

每一关都可以让你有不同的感受，尤其是在过关后配备不同的武器，然后继续下一关的战斗，其激烈战况有时很难想象。虽然只能在机器人和飞机两种状态下进行游戏，但这已经足够让人体会到其中的乐趣了。当然游戏难度不低，越靠后的关卡难度越高，此激活器正是能让一些菜鸟级玩家可以每一关都尝试一下。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/gunall.zip

**使用方法**：复制到游戏Data目录即可。

**补丁效果**：选择继续游戏即可选择所有关卡来进行游戏。

## 《三角洲特种部队——黑鹰坠落》v1.1.0.10升级档无限弹药修改器（Delta Force：Black Hawk Down）

对应最新游戏版本的修改器，《黑鹰坠落》在游戏难度上还是不低的，除了要避免被围攻的情况，更要考虑节省弹药，有时弹药用完了，那就只有等死了……当然只要能够真正熟悉游戏，这一切对你来说还是很简单的。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/dfbhdu11010trn.zip

**使用方法**：先进入游戏，然后使用修改器。

**补丁效果**：按F11可修改为无限弹药。



## 《雷曼3》所有关卡激活器（Rayman 3）

完全3D化的游戏画面，更新颖的设计，使得《雷曼3》在游戏性上又一次有了很大的突破，尤其在关卡的难度设计上有很不错的表现，在操作上也有人性化的考虑，使得一些动作完全不用玩家来操作，可以由电脑自己来表现，同时每一关的风格都像在欣赏风景画一样，给人另类却又很真实的体验。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/rayman3all.zip

**使用方法**：先打开修改器，然后运行游戏。

**补丁效果**：可激活所有关卡。

## 《彩虹六号3——盾牌行动》所有关卡激活器（Tom Clancys Rainbow Six 3：Raven Shield）

彩虹六号系列虽然在影响上比不上《反恐精英》、《毁灭战士》、《虚幻》之类的FPS游戏，但在团队协作和任务的设计上却别具一格，每一关都由玩家来决定路线和突破关口，也只有做好充分准备后才能顺利进行游戏。若想以个人主义来作战，结果只有失败。

**下载地址**：http://patch2.ali213.net/newpatch14/ravenShieldALL.zip

**使用方法**：复制Save目录文件到游戏目录。

**补丁效果**：游戏时可开启所有关卡。

**本期秘技由新浪网游戏世界提供 Http://games.sina.com.cn**

## 《三角洲部队——黑鹰坠落》秘技

在游戏中按下“~”键，然后输入以下密码即可：

| | |
|---|---|
| fc1ef2ed | 获得弹药 |
| 3cfe170c | 弹药无限 |
| 91d428aa | 生命值全满 |
| 43b24753 | 隐形模式 |





## 《三国志Ⅸ》赚兵秘技

《三国Ⅸ》中有这样的设定：当你攻城时，敌人不管有多少兵，只要把城防打到0，城里所有的敌兵就都会归降于你，所以敌军大举来攻不是坏事。先废掉几个我方边疆的城池让他来攻，等他占领后，再率领带冲车的武将夺回来，那时就不愁没兵了！

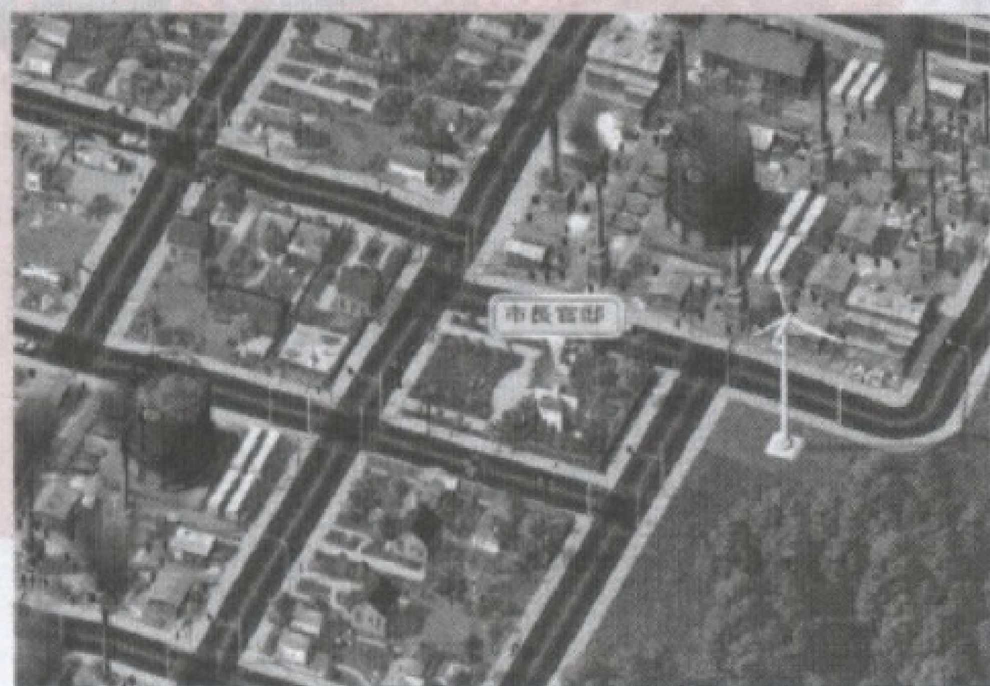
## 《新绝代双骄叁》之乐透赌场

《新绝代双骄叁》的“乐透赌场”又磨人又难赌赢，但它卖的又是攻略必备品和好东东，还不能不赌。本人实在难熬，经多次实践，发现一修改方法，不但能拿到这些好东东，还能籍此大发横财，方法如下：全部下注，然后存档，退出游戏，用FPE打开存档文件，修改最后一行第7个字节（+6位置）为20（十六进制，别改太高!），然后再进入游戏，调出修改的存档，跟收赌的老板一对话，你会发觉你的积分变成200多万。由于除狐尾巴外的道具都可重复换（华佗石可卖4000，玉琵琶1000，其他1000），你马上就大把银子入账，哈，好爽！

## 《模拟城市新世界》新秘技

在游戏中同时按住Ctrl、Shift、Alt和X四个键，然后输入以下密码即可：

| | |
|---|---|
| stopwatch | 暂停/恢复24小时时钟 |
| whatimeizit # | 设置时间（24小时制） |
| sizeof | 提升赞美值（1~100） |
| zoneria | 隐藏空地的颜色 |
| tastyzots | 切换“Zots” |
| howdryiam | 所有建筑取消供水要求 |



## 《秘密潜入2》全部完成任务秘技

《秘密潜入2》有一个Config.qvm的文件，用十六进制编辑软件（如UltraEdit 32）找到00000530D地址：看到03（03后面的这代表关数），如将它改为0E，那么任务就全部出来了！

## 《刀剑封魔录》秘技

在“真正的战斗”模式中，只要战死，再按Esc开始经验和钱就会掉光。如果死亡后直接用Alt+F4退出，再进入游戏，就会发现经验和钱都原封不动地回来了。

## 《抗日——血战上海滩》秘技

按下键盘左上角的“~”键打开控制台，输入如下指令即可。

| | |
|---|---|
| god_on | 开启无敌 |
| god_off | 关闭无敌 |
| haveallweapon | 拥有所有武器 |
| addammo | 给已有的武器加满弹药 |
| ammonolimit | 已有的武器子弹无限 |

## 《彩虹六号3——盾牌行动》秘技
## （Tom Clancys Rainbow Six 3：Raven Shield）

在游戏中按下“~”键后输入以下密码即可：

| | |
|---|---|
| GOD | 无敌模式 |
| GODALL | 全体无敌 |
| GODTEAM | 所有小队无敌 |
| GODTERRO | 恐怖分子无敌 |
| GODHOSTAGE | 人质无敌 |
| GHOST | 穿墙模式 |
| WALK | 恢复正常游戏模式 |
| FULLAMMO | 弹药全满 |
| KILLPAWNS | 消灭对手 |
| SGI | 游戏模式 |
| RAINBOWSKILL | 彩虹六号对战版本模式 |
| PAGO | 大敌当前（音乐） |
| RESETMEALL | 重置所有秘技、游戏模式 |
| QUIT | 退出游戏 |

## 榜评一句话

**北京 全宝钢**

《传奇》：虚拟时代就是现实社会，JS和骗子无处不在！

《暗黑破坏神Ⅱ——毁灭之王》：德鲁伊养的宠，动物园里都不见得有！

《半条命——反恐精英》：手端AK－47，口喊："隔墙打牛！"。"砰！"又1个爆头，随后，天上1架阿帕奇掉了下来。

**内蒙古 邹宇**

《无冬之夜》：两个人搞定一切。

《NBA2003》：谁说乔丹不能飞？

**晶合后院 甲壳鸟**

CS——天天练枪，居然还这么臭~~服了自己了：)

DIABLO Ⅱ——开始删acc了，还好偶没有用BOT。

NeverwinterNights——偶的E文太烂~~down了个繁体的包，翻译得#%·#¥%！··

Silent Hill 2——看了大游的漫画，天天想去擦屏幕~~~暗示的心理作用……

Splinter Cell——后悔去年配机子时没选块好显卡~~~现在盼着每星期去MM家用Ti4600玩了~~~




## 为什么CS1.6不加火箭筒？

**北京 韩喆**

加了火箭筒后威力不是更大了吗？并且T、CT的主战枪械都加上枪榴弹发射器，不仅要保留原来的夜视镜，还应增加热力探测器，这样不就知己知彼了吗？

## 中国武侠RPG——还看"3把剑"

**晶合后院 齐颂**

为数众多的中国武侠RPG游戏之中，有3个比较著名的系列游戏是以"剑"命名的：剑侠情缘，仙剑奇侠传和轩辕剑。而很巧的是它们的"剑"分别是首字，第2个字和第3个字。其中除了剑侠情缘略有逊色外，仙剑和轩辕剑无疑都是顶级之作。而剑侠情缘系列作为即时战斗游戏的代表作，亦有其经典的地方。

简要地比较一下3个系列的游戏。

论游戏故事的设置，轩辕剑较有其独到之处。轩辕剑系列以中国（或更广）的历史和文化为背景，具有浓厚的文化底蕴。这是其他二者所比不上的。

论游戏的特色，仙剑和轩辕剑都瞄准了一个充满了人、妖（仙）的奇幻世界，爱恨纠缠，纷繁复杂，让人欲罢不能。剑侠情缘则是个单纯的武侠天地，以国愁家恨，人与人之间的悲喜爱恨为主线。

一个游戏的制作包括了很多环节，"好的音乐是成功的一半"。融入了音乐，才能让我们随着情节而或喜或悲。3个游戏无疑都很好地做到了这点。仙剑的片头音乐波澜壮阔，凄美动人，让人感慨万千，但是它的背景音乐还是较天之痕逊色很多。月影的音乐充满了古色古香，很有风味；云和山的彼端音乐充满了淡淡的感伤，也相当出色。

画面也是风格各异。剑侠是典型的写实风格，人物建筑均勾勒得很细致，让人赏心悦目。而轩辕剑所追求的是传统的中国水墨风格，十分符合它的故事。虽然有些初玩者不大喜欢，但是它确实别有一种特色。仙剑则相对一般，不过它的风景的确没话说，很棒。

武侠RPG几乎不可能没有爱情故事，它是赚取玩家眼泪和认可的第1法宝。仙剑的爱情故事很动人，但是其中某些地方的情节仍是处理得不太完美；比较而言天之痕写得更加细腻，更加真实感人；剑侠仍差一些。

## 游戏热言

### 我的龙虎榜之详尽版

**辽宁 玩家**

PC版：
1.魔兽争霸Ⅲ
2.暗黑破坏神Ⅱ
3.战地1942
4.反恐精英
5.百战天虫
6.英雄本色

家机PS2版：
1.鬼泣Ⅱ
2.蚊
3.真三国无双

掌机GBA版：
1.指环王
2.黄金太阳系列
3.恶魔城系列

My CS name：[ALps]=sorry=choi*zhenshi=0

My WARⅢ name：Dps-BBL(NE)

## 人以群聚

**石器时代 沙丁鱼**

我在中国网通4，《石器》的朋友找我玩啊。我最喜欢交朋友。E-mail：LiYuan881224@vip.sina.com。

**四川 罗仁彬**

喜欢《传奇》，关心盛大的朋友Q我啊。我的QQ是54288260。

**江苏 王浩然**

我十分想与玩RO的玩家交朋友。我的QQ是50381248，ID空气精灵。我的E-mail：Haoran5491@sina.com。

**大众软件社区——晶合后院（CLUB.POPSOFT.COM.CN）欢迎你！在后院，你会遇到志趣相投的朋友，与大软编辑零距离接触！**

坠天使 **提问：**

## 最近大家都在玩什么单机游戏？

**回答：**

**深度海洋**：《重返德军总部》

**supercome**：《风色幻想》，《极品飞车——热力追踪2》，三角洲4，英雄无敌Ⅳ，新英雄传说4等等。

**小萝卜**：《青涩宝贝2》、FIFA2003……

**不是火警119**：无奈得看到什么好游戏都加上了Online......

**来看人间雨**：买了《007夜火》，还没玩就出差了。

**爱的废墟**：俄罗斯方块！

**迷人的小猪**：NBA Lives 2003，我把布莱恩特的所有能力值改到99，爽啊！现在我的战绩是36胜0负，布莱恩特平均每场比赛得分75分啊。

**弗莱贝德·李**：我找到一款不算老的老游戏《灵魂使者》，很用心地玩了一遍后，现在郑重向大家推荐。真的很不错的，很有创意，千万别让开始的画面破坏你的印象。

**狂人Boxer**：没有玩PC，在玩XBOX的《细胞分裂》和《寂静岭3》。

**有过去的人**：盟军2。每日高喊："打倒希特勒，打倒帝国主义。"

**jeffjoanna**：《过山车大亨2》，《模拟城市4》。

**天落水**：寂静岭在深夜里默默地陪伴着我。

**伊达**：星际、Diablo、曹操传、信长野望系列，都是比较老的游戏啦！

**ReniX**：仙二，轩四，1942资料片。

**fordliu**：《炎龙骑士团Ⅱ》，扫雷，空当接龙；单机版的ff9。

**大同**：《地牢围攻》，Hitman2，FIFA-WORLDCUP……

**风月**：仙剑二、三国4、英雄无敌3/4。

**dannehxy**：《刀剑封魔录》，天之痕。

**林晓**：知道什么叫做众口难调，什么叫做青菜萝卜各有所爱，什么叫做……啊，这不是语文课。总而言之，言而总之，存在即合理呀。FT，我这儿说什么呢（鼠标键盘显示器纷纷砸过来）……

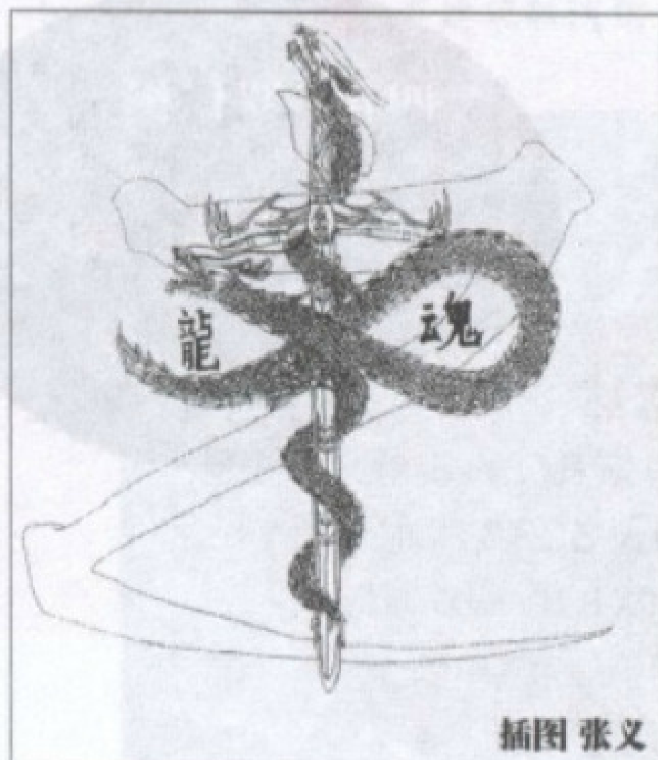



插图 张文

## 大软的仙境！

**2999年的圣诞**

第7期的杂志上说大软在仙境成立工会了，是在哪个服务器呀？收不收会员呀？

**冰枫尘**

偶同意~~~我也在RO。

**服**

根据fly的广告来看，应该是在北京SARA服务器吧~哈，我坚持奋斗在CHAOS~除非编辑们给我抓鬼女并改名为林晓送给我。算了，还是我拉他们去CHAOS吧！真是的，早不通知我们……

**fly**：加入吗？最近位子满了，等工会升了级，让我考虑一下吧。

## 招新

**寂寞的胖头鱼**

晶合魔兽战队诚招高手，望广大魔兽高手积极加入。小弟是晶合魔兽战队的副队长。通过最近看我朋友和队里的队员切磋，发觉战队里真正有战斗力的不过2人。另外有估计4～6人水平还过得去，其余的队员（包括小弟）几乎不能参加比赛。为了不在以后的比赛里丢我们战队的脸，也不给大软丢脸，希望广大魔兽+大软爱好者积极加入。联系方法：找队长，他的QQ是55571467。PS：如果有已经加入但还没参加过比赛（被埋没）的高手，请和小弟联系。小弟的QQ：123884404。

## 助他为乐

**南京　丁介为**

急寻光荣公司出版的《航空霸业2》中文版的游戏软件。有知道购买信息或者愿意出让的朋友，请和本刊编辑部联系。E-mail:reader@popsoft.com.cn

## 晶合后院的群众生活



# 榜评之评

■晶合实验室 海菹

这个排行榜就像我们大多数人过日子一样，每天都有所不同，却又从不超出约定俗成的框架。榜评就像电影、像音乐、像新闻、像想象，像一切从平淡生活里演绎出来的噱头。你是喜欢每天走同一条路去上学或是上班呢？还是喜欢用这些时间来看看电影、听听音乐呢？嘿嘿！这就是榜评比排行榜本身更重要的原因，也是每次榜评作者愿意写它的所在。

其实，每期排行榜的变化大也好、小也罢，并没有什么区别（事实上，它经常不会有惊人之举），只要它还反映真实情况，就不能指责它什么。然而这时，榜评作者的问题就来了，她（他）必须在波澜不惊的排行榜里找到点刺激，就像我现在。写过不少次榜评，印象中只有一次变化出人意料，在那之后的4个月里，整个行业都出现了滑坡。而大多数时候，排行榜都像我现在看到的这个样子，平常、平淡、平庸、平平的……就说第一名的《反恐精英》吧，它只要还在前10名之内，我就不能说它出人意料。通常，我会从当前全世界反恐大气候着手，论证在这个超限战时代《反恐精英》荣登榜首正是人心所向、大势所趋。当然，我也可以从网络走进千家万户说起，最好再结合一些亲身经历，讲述老百姓自己的故事。无论怎样，《反恐精英》滚上第一就要受到第一的待遇，最差也要说天意如此。



《仙剑奇侠传二》屈居亚军，我是刚刚才注意到的，但不要指望我会大惊小怪。随便来个“一代惯性论”或是“感情剧情论”，都应该足以解释这款游戏的名次在意料之中。说实话，在以前的某次榜评里，我曾断言《仙剑奇侠传二》不会抢手，幸好当时埋了伏笔，就算你有幸找到那篇文字，也是“桃园三结义，孤独一枝”。

《星际争霸》、《暗黑破坏神Ⅱ——毁灭之王》和《魔兽争霸Ⅲ》是在最平凡中见真情的，每个月的榜评只要提起这些游戏，必然是哭号连天，“经典”、“巨作”、“不二”、“王者”的名号再重新加封一遍；还有个别同志公开发誓要和这些游戏过一辈子，让人不能不感极而悲，暗流浊泪。在榜评加注感情戏，一直是优秀榜评者的标志性撒手锏。

凡是沾上“轩辕剑”3个字的（也就是我们通常所说的“轩辕剑”系列），必从中华泱泱五千年历史讲起，一直到民族游戏产业的价值与复兴；从如梦似幻的个人游戏体验，讲到其它三大文明古国早已香火不继，“轩辕剑”是榜评中不倒的大旗。你可以不爱玩“轩辕剑”，也可以说它的画面糙，甚至可以从各种角度指出不足，但绝不能说它没有希望。有一天，BLIZZARD会倒，“轩辕剑”的中华魂却不会死。

最后，以《传奇》为首的网络游戏，倒是能给我这样的榜评作者一个放松的机会，八卦风格的评论可以适当弥补文法上的不足。一般情况下，我作为专业游戏人会对网络游戏的“私服”现象表示担心，而这种担心仅限于立场分明的问题，如果有类似版权纠纷、市场分配等敏感话题，成熟的榜评者都会对事态的进一步发展表示关注。

因为读者对这些作品已经再熟悉不过了，所以榜评的技巧在于不谈游戏本身，这样，什么游戏第一，什么游戏第二就不重要了。就在提笔写这次榜评的过程中，我突然有一种想当导演的冲动，但写完之后又打消了这个念头。因为导演总需要在作品中投入很多感情，包括对剧情的、对摄影的、对制片人的、对女演员的……而我的榜评却客观得多。

# 龙虎榜——我正在玩的游戏

## 1. 半条命——反恐精英 ○
票数：1005 制作：SIERRA 发行日期：2001年 国内代理：奥美

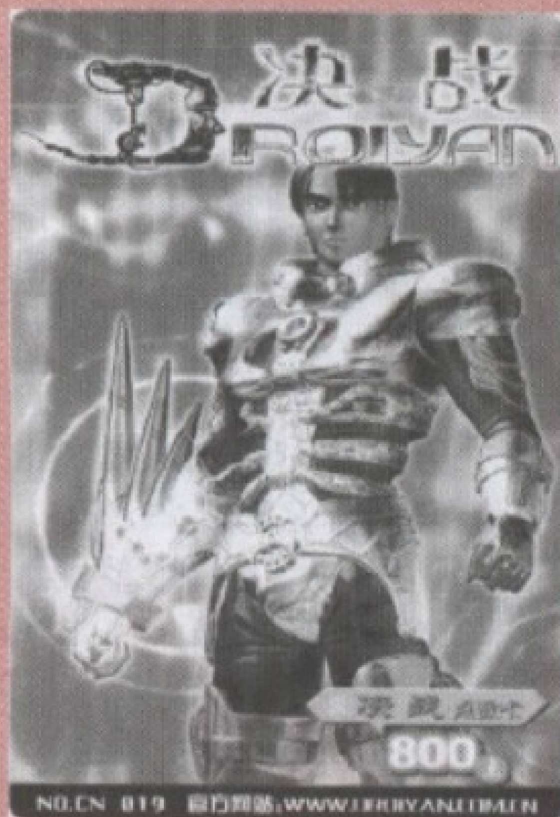
## 2. 仙剑奇侠传二 ○
票数：824 制作：大宇 发行日期：2003年 国内代理：寰宇之星

## 3. 星际争霸 ↑
票数：641 制作：BLIZZARD 发行日期：1998年 国内代理：奥美

| 游戏 | 票数 | 制作 | 发行日期 | 国内代理 | 趋势 |
|---|---|---|---|---|---|
| 暗黑破坏神Ⅱ——毁灭之王 | 486 | BLIZZARD | 2001年 | 奥美 | ↓ |
| 魔兽争霸Ⅲ | 476 | BLIZZARD | 2002年 | 奥美 | ↑ |
| 轩辕剑肆 | 462 | 大宇 | 2002年 | 寰宇之星 | ↓ |
| 传奇 | 439 | ACTOZSOFT | 2001年 | 盛大网络 | ↓ |
| 新仙剑奇侠传 | 399 | 大宇 | 2001年 | 中青旅创先 | ↑ |
| 轩辕剑叁外传——天之痕 | 396 | 大宇 | 2000年 | 育碧软件 | ↓ |
| 疯狂坦克Ⅱ | 303 | CCR＆GV株式公司 | 2002年 | 盛大网络 | ↓ |
| 奇迹（MU） | 247 | Webzen | 2002年 | 第九城市 | ↑ |
| FIFA2002 | 246 | EA | 2001年 | 美国艺电 | ↓ |
| 魔力宝贝 | 234 | 艾尼克斯 | 2002年 | 网星艾尼克斯 | ↓ |
| 轩辕剑叁 | 216 | 大宇 | 2002年 | 寰宇之星 | ↑ |
| 英雄无敌Ⅳ | 179 | 3DO | 2002年 | 第三波软件 | ↓ |
| 秦殇 | 154 | 目标软件 | 2002年 | 第三波软件 | ○ |
| 大富翁6 | 153 | 大宇 | 2002年 | 寰宇之星 | ○ |
| 天龙八部 | 139 | 智冠 | 2002年 | 智冠 | ↑ |
| 仙剑奇侠传 | 138 | 大宇 | 2001年 | 晶合时代 | ↑ |
| 天骄——秦殇世界 | 131 | 目标软件 | 2001年 | 欢乐时代 | NEW |

## 2003年4月幸运读者

| 姓名 | 地区 |
|---|---|
| 郭奕亓 | 辽宁省 |
| 石凡 | 江西省 |
| 张超 | 北京市 |
| 侯杰 | 河南省 |
| 雷雨 | 陕西省 |
| 胡武威 | 湖北省 |
| 司徒慧斌 | 广　西 |
| 林子云 | 广东省 |
| 王心刚 | 甘肃省 |
| 胡荣波 | 海南省 |




北京蝉童软件科技有限公司提供的奖品：《决战Ⅱ——冰风传奇》客户终端及800点游戏卡。

本期游戏榜单信选和网选截止日为2003年4月6日。

网选地址：Topten.popsoft.com.cn/topten/default.htm

刊号：ISSN1007-0060 / CN11-3751/TN　零售价：￥6.80元　邮发代号：82-726